

**UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA**  
**INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO**

**MESTRADO EM: Sistemas Sócio-organizacionais da Actividade Económica**

**CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO DOS  
SISTEMAS ANTROPOCÊNTRICOS DE PRODUÇÃO:  
ESTUDO DE CASO NO SECTOR DA METALOMECAÂNICA**

**PEDRO JORGE NUNES FERREIRA**

**ORIENTAÇÃO: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ilona Zsuzsanna Kovács**

**Júri**

**Presidente: Ilona Zsuzsanna Kovács**

**Vogais: Cláudio Renato Marques**

**Maria da Conceição Santos Cerdeira**

**MARÇO/2001**



## RESUMO

As alterações recentes do contexto social e económico em que se movimentam as empresas fez emergir a necessidade de repensar os modelos de organização e os princípios de gestão. É na sequência deste debate que surgem os sistemas antropocêntricos de produção (SAP). Contudo, a sua eficácia ainda não foi completamente comprovada pela realidade empresarial, nomeadamente a portuguesa, salientando a necessidade de perceber quais as resistências ao seu sucesso. Este trabalho procura dar um modesto contributo nesse sentido. Ou seja, o seu principal objectivo passa por perceber quais as condições, resistências e facilidades para a introdução de uma abordagem do trabalho e da organização mais centrada no factor humano. Para atingir este objectivo, é realizado um estudo de caso no sector da metalomecânica.

## PALAVRAS-CHAVE

Organização do Trabalho; Taylorismo; Modelo Antropocêntrico; Novas Tecnologias; Competências; Desenho Organizacional

## ABSTRACT

The recent economic and social changes occurred in the organisational context brought to light the need for rethinking organisational models and management principles. From this debate emerged the anthropocentric production systems (APS). However its efficacy was not completely proved by the organisational reality, namely the portuguese, which made clear the need for an understanding of the resistances to its success. This paper aims to contribute to this discussion. Its main goal is to understand the conditions, resistances and facilities for the introduction of a work and organisation approach centred in the human factor. In order to achieve this goal the author developed a case study in the metal sector.

## KEY WORDS

Work Organisation; Taylorism; Anthropocentric Model; New Technologies; Skills; Organisational Design

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	7
CONTEXTO SÓCIO-ECONÓMICO .....	10
ENTRE O TECNOCENTRISMO E O ANTROPOCENTRISMO .....	14
UMA EXPERIÊNCIA A NORTE .....	17
O CONTROVERSO MODELO JAPONÊS .....	21
UMA RUPTURA DA LÓGICA ORGANIZACIONAL? .....	26
SISTEMAS ANTROPOCÊNTRICOS DE PRODUÇÃO .....	31
DESENHO ORGANIZACIONAL E PRINCÍPIOS DE GESTÃO .....	33
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	35
QUALIFICAÇÕES E COMPETÊNCIAS .....	39
REQUISITOS TECNOLÓGICOS .....	44
CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO .....	45
Organização do Trabalho e Práticas de Gestão .....	46
Educação e Formação .....	47
Tecnologia, Inovação e I&D .....	48
Relações Laborais .....	50
Outras Dimensões .....	51
PROBLEMÁTICA .....	54
QUADRO DE HIPÓTESES .....	55
METODOLOGIA .....	56
CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	56
ESCOLHA DA UNIDADE DE ANÁLISE .....	57
TÉCNICAS DE PESQUISA .....	58
Análise Documental .....	58
Inquérito por Questionário .....	59
Entrevistas Semi-directivas .....	60
Observação .....	61
ESTUDO DE CASO .....	62

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA .....	62
História .....	62
Perfil dos Recursos Humanos.....	63
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	67
Caracterização.....	67
Abertura a Outras Formas de Organização.....	69
Trabalho em Equipa ou Trabalho Individual?.....	70
FORMAÇÃO PROFISSIONAL (FP) E APRENDIZAGEM .....	74
QUALIFICAÇÕES E COMPETÊNCIAS .....	80
REQUISITOS TECNOLÓGICOS.....	83
Caracterização da Tecnologia.....	83
Lógica Subjacente à Utilização da Tecnologia .....	84
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E PRINCÍPIOS DE GESTÃO .....	89
ESTRATÉGIA FUTURA .....	96
ENQUADRAMENTO NO GRUPO MULTINACIONAL .....	100
CONCLUSÃO.....	104
BIBLIOGRAFIA .....	107

## ANEXOS

### LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – DESENVOLVIMENTO DE GRUPOS .....	37
QUADRO 2 – NÍVEIS E DESCRIÇÃO DO TRABALHO EM GRUPO.....	38
QUADRO 3 – CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	67
QUADRO 4 – CARACTERÍSTICAS DESEJADAS/NÃO DESEJADAS DA ORG. DO TRAB.....	69
QUADRO 5 – MELHOR FORMA DE ORG. DO TRAB.XEXPERIÊNCIA NO TRABALHO EM EQUIPA .	72
QUADRO 6 – DIFERENÇAS NA PARTICIPAÇÃO, TOMADA DE DECISÃO E INTERVENÇÃO NA CONCEPÇÃO .....	74
QUADRO 7 – ESCALÕES ETÁRIOS X ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO .....	76
QUADRO 8 – NECESSIDADES DE FORMAÇÃO ACTUAIS E FUTURAS.....	79
QUADRO 9 – SITUAÇÕES QUE MAIS CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM .....	79
QUADRO 10 – VALORIZAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS .....	81

QUADRO 11 – VALORIZAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DE PLANEAMENTO X PLANEAMENTO DO TRABALHO .....	81
QUADRO 12 – EXPERIÊNCIA DE TRABALHO EM EQUIPA X VALORIZAÇÃO DA COMPETÊNCIA TRABALHO EM EQUIPA .....	82
QUADRO 13 – GRELHA DE CARACTERIZAÇÃO DA TECNOLOGIA EXISTENTE NA EMPRESA.....	84
QUADRO 14 – INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM VÁRIAS DIMENSÕES SOCIAIS E DO TRABALHO .....	84
QUADRO 15 – IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRABALHO (RESPOSTAS DE TRABALHADORES QUE TRABALHAM COM NOVAS TECNOLOGIAS).....	86
QUADRO 16 – IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRABALHO (RESPOSTAS DE TRABALHADORES QUE TRABALHAM SEM NOVAS TECNOLOGIAS) .....	86
QUADRO 17 – IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIA NO TRABALHO (TOTALIDADE DOS TRABALHADORES).....	87
QUADRO 18 – OPINIÃO DOS TRABALHADORES SOBRE O SEU GRAU DE ENVOLVIMENTO NAS DECISÕES .....	91
QUADRO 19 – OBSTÁCULOS À EVOLUÇÃO DA EMPRESA .....	96
QUADRO 20 – FACTORES CRÍTICOS PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E QUALIDADE ...	98

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – EMPREGADOS POR ESCALÕES ETÁRIOS.....	64
GRÁFICO 2 – EMPREGADOS POR HABILITAÇÕES LITERÁRIAS .....	64
GRÁFICO 3 – EMPREGADOS POR ESCALÕES DE ANTIGUIDADE.....	65
GRÁFICO 4 – EMPREGADOS POR ESCALÕES DE VENCIMENTO .....	65
GRÁFICO 5 – EMPREGADOS POR NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO .....	66
GRÁFICO 6 – EXPERIÊNCIA DE TRABALHO EM EQUIPA.....	71
GRÁFICO 7 – MELHOR FORMA DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	71
GRÁFICO 8 – ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL .....	75
GRÁFICO 9 – INTENÇÃO DE PARTICIPAR NUM CURSO DE FORMAÇÃO .....	76
GRÁFICO 10 – UTILIDADE DO ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....	78
GRÁFICO 11 – APRESENTAÇÃO DE SUGESTÕES.....	91
GRÁFICO 12 – SUGESTÕES ACEITES.....	92
GRÁFICO 13 – FREQUÊNCIA DA INFORMAÇÃO SOBRE QUESTÕES IMPORTANTES .....	93
GRÁFICO 14 – MEIO DE INFORMAÇÃO .....	94

## **AGRADECIMENTOS**

Seria impossível realizar este trabalho sem o apoio de algumas pessoas:  
a Prof. Dr<sup>a</sup> Ilona Kovács pela orientação serena, crítica e oportuna;  
os responsáveis e trabalhadores da empresa que acolheu o estudo de caso;  
a Mrs Anne de Greef pela prontidão de resposta às minhas solicitações documentais;  
os meus pais pelo apoio, interesse e acompanhamento constante;  
a Sandra pelas conversas inspiradoras e pela compreensão;  
a todos os professores do mestrado que me ajudaram a crescer cientificamente.

A todos o meu muito sincero e sentido obrigado.

## INTRODUÇÃO

Não será novidade afirmar que a realidade em que se movem as empresas se alterou substancialmente nas últimas décadas. Apesar de as sociedades não serem realidades estáticas, a verdade é que realizando uma rápida viagem pela história, especialmente do século XX, salta à vista as rápidas transformações ocorridas desde a década de 70.

Muitos fenómenos parecem estar na origem desta súbita alteração do ritmo da mudança social. Entre outros, a crise do petróleo, a principal fonte de energia, trouxe fortes implicações na economia mundial, no início da década de 70. Este fenómeno chama a atenção para um outro – a globalização – que não mais deixou de estar presente no discurso de políticos, empresários e gestores, condicionando inúmeras vezes as políticas e estratégias de empresas e países. Enfim, um sem número de fenómenos que se manifestaram e desencadearam quase simultaneamente alterando radicalmente o contexto sócio-económico mundial.

Ao nível organizacional, especialmente empresarial, estas transformações, para além de trazerem uma crise (anunciada), chamam a atenção de empresários, gestores e investigadores para a necessidade de reforçar a competitividade e, simultaneamente, reduzir gastos e desperdícios. Mas como?

Estava lançada a discussão, e as reflexões sobre aquela necessidade não se fizeram esperar: umas mais tradicionais e outras mais revolucionárias, ou nem por isso. Apesar da elevada heterogeneidade de respostas para a crise e para o problema lançado, é possível identificar duas perspectivas fundamentais: a tecnocêntrica e a antropocêntrica. A primeira defende, genericamente, que a competitividade só se alcança pela introdução de novas tecnologias; a segunda, afirma que isso não é suficiente (podendo mesmo ser contraproducente) e que, face ao novo contexto económico e social, é fundamental desenvolver a integração do factor humano e das tecnologias.

A preocupação com a competitividade é tal que Estados se disponibilizam para ajudar a encontrar uma solução. Um grupo vasto de investigadores europeus,

apoiados pela União Europeia, desenvolve um trabalho profundo no âmbito dos países-membros no sentido de contribuir para o esclarecimento do problema da competitividade. Os resultados salientam a importância de adoptar medidas estratégicas e princípios de gestão diferentes dos tradicionais, mais condizentes com a perspectiva antropocêntrica. Mas a realidade é ainda bem distinta das recomendações feitas há já cerca de 10 anos. Vários são os autores que continuam a observar uma realidade em que a perspectiva mais popular ainda é a tecnocêntrica.

Em Portugal, a realidade não é diferente, pelo menos em muitos sectores. Este contexto levanta, então, a questão do porquê de não assistirmos a uma transformação da realidade e lógica organizacional das empresas. O objectivo desta dissertação, e o seu modesto contributo, é precisamente procurar perceber as razões que ainda sustentam uma perspectiva condenada ao fracasso por uns e insistentemente aplicada por outros. Ou, dito de outro modo, quais as condições de difusão e implementação de uma perspectiva antropocêntrica no contexto nacional, especificamente no sector da metalomecânica.

Dados os constrangimentos deste tipo de reflexão, procurar-se-á, a partir do exemplo de uma empresa, as razões e condicionantes existentes para a difusão e implementação dos Sistemas Antropocêntricos de Produção (SAP). Certamente, esta opção limita de forma drástica as conclusões a retirar. Contudo, como refere Crozier (1994), é nas empresas que se tem de procurar as respostas; devem ser elas os “laboratórios” deste tipo de preocupações.

A empresa seleccionada apresenta características consideradas relevantes para os objectivos do estudo, e serão desenvolvidos na Metodologia. Contudo, salienta-se o facto de estarmos a falar de uma empresa situada numa região do país – Águeda – com fortes tradições no sector, e que foi outrora a actividade impulsionadora do Concelho, afirmando-se ainda hoje como um sector relevante, especialmente no número de trabalhadores que emprega.

Com vista a cumprir os objectivos traçados, desenvolve-se uma reflexão teórica, de suporte, em três momentos. Num primeiro momento procura-se clarificar o



contexto sócio-económico – as suas características próprias e que o distinguem do período anterior – que enforma a discussão sobre a capacidade dos diferentes modelos de produção. Seguidamente, visa-se a identificação das duas grandes perspectivas que se opõem e sustentam a discussão – o tecnocentrismo e o antropocentrismo –, salientando, por um lado, que os modelos de produção e organização do trabalho não correspondem de forma pura à lógica dos princípios destas duas posturas e, por outro lado, a mais elevada capacidade de resposta e de adaptação da perspectiva antropocêntrica à realidade sócio-económica actual. Finalmente, e a partir desta posição, desenvolve-se a perspectiva antropocêntrica, nomeadamente os SAP e as condições de difusão e aplicação no contexto nacional.

Após a exposição e caracterização da metodologia utilizada no estudo de caso, procede-se à análise dos resultados, colocando a ênfase nas dimensões mais relevantes para os SAP: a organização do trabalho, as qualificações e competências, o desenho organizacional e princípios de gestão e, finalmente os requisitos tecnológicos. Inclui-se ainda outras secções que abordam assuntos considerados relevantes para o estudo, como a estratégia para o futuro e as relações da empresa com o contexto internacional.

## CONTEXTO SÓCIO-ECONÓMICO

O debate sobre os modelos de produção e de organização das empresas é há alguns anos motivo de reflexão por parte de académicos e gestores. Procura-se perceber qual ou quais os melhores modelos e práticas para fazer face às actuais condições de concorrência e de competitividade a que as empresas estão sujeitas. Independentemente do tipo de respostas, o debate tem como ponto de partida um conjunto de alterações que se têm vindo a verificar ao longo das últimas décadas, sem as quais, certamente, a necessidade de encontrar soluções mais eficazes não se teria colocado. Portanto, justifica-se uma referência breve aos contornos do novo contexto sócio-económico.

As referidas transformações são, muitas delas, de ordem estrutural e, por isso, não se confinam à esfera das organizações, reflectindo-se em muitos sectores da sociedade. Contudo, o seu impacto nas empresas é bastante profundo levando alguns autores a afirmar que estamos no limiar de uma nova lógica organizacional (Cf. Crozier, 1994).

Embora seja difícil separar estas transformações, na medida em que elas se completam e emergem como um processo interdependente, podemos dizer que o novo contexto sócio-económico em que as empresas se movem é afectado por três grandes grupos de factores: a falência do paradigma económico tradicional, a emergência de um novo paradigma tecnológico e a alteração das condições e exigências do mercado.

O paradigma económico tradicional baseava-se em economias de escala. O objectivo passava por aumentar constantemente a produção no sentido de reduzir os custos fixos e variáveis por unidade produzida. Esta filosofia acarretava algumas consequências em termos organizacionais, de tal modo que a racionalização do trabalho e o investimento em tecnologia se tornavam nos aspectos centrais da estratégia de qualquer empresa, o que contribuiu para que o modelo fordista se tornasse na imagem deste período (Butera, 1991).

Ao nível da reprodução social, este modelo buscava suporte em alguns princípios, nomeadamente em formas estáveis de relação salarial, concentração

vertical e horizontal das empresas, e muito especialmente o alargado papel interventor do Estado em todo este processo, popularizado pela figura do Estado-Providência.

Este paradigma entrou em crise na segunda metade do século XX, não só ao nível empresarial, mas também ao nível dos regimes de acumulação e regulação económica: nos finais dos anos 60 as taxas de produtividade começaram a decrescer o que iria conduzir a um descontentamento e agitação social crescentes, na medida em que aquela quebra na produtividade se reflectia na reprodução social. Por outro lado, a massificação da educação promovida pelo fordismo tornava-se agora um dos seus principais obstáculos, visto que se pedia a uma “classe operária cada vez mais educada que trabalhasse sem reflectir, o que era simultaneamente ineficaz (do ponto de vista capitalista) e insuportável (do ponto de vista dos assalariados)” (Leborgne e Lipietz, 1994: 226).

As transformações e avanços tecnológicos verificados ao longo das últimas décadas influenciou de forma indelével não só a relação da empresa com o exterior, mas também o seu modo de funcionamento interno, o que chama a atenção para a emergência de um novo paradigma tecnológico. Em termos estruturais, este novo paradigma tecnológico acelerou o ritmo de introdução da flexibilidade e da terciarização da economia (Butera, 1991), o que é reflexo de muitas alterações que se verificam no seio das organizações.

Na medida em que criam novas oportunidades em termos de mercados e de desenvolvimento de produtos, as novas tecnologias promovem uma economia da eficácia e da competitividade (Butera, 1991: 45). A estratégia das empresas incorpora, assim, esta nova variável procurando promover a flexibilidade organizacional, apoiando-se para tal nas potencialidades das novas tecnologias.

Estas potencialidades revelam-se fundamentalmente pela capacidade de integração, diminuindo assim a separação entre diferentes sectores e entre as fases de produção. Deste modo, a sua influência alastra-se a toda a organização, desde as estruturas organizacionais à organização do trabalho (cf. Butera, 1991).

Em suma, este novo paradigma tecnológico, coloca a tecnologia no caminho das organizações, contribuindo, a par de outras variáveis, para a transformação interna da empresa e da sua relação com o meio (mercados, clientes e fornecedores). Esta emergência da tecnologia como variável estratégica é vista ora como uma ameaça – na medida em que coloca postos de trabalho em risco, trava a evolução das competências dos trabalhadores e promove a centralização e o controlo – ora como uma oportunidade – promovendo a flexibilidade, qualidade e produtividade, libertando o trabalhador de tarefas mais penosas, reservando-lhe tarefas mais enriquecedoras (Butera, 1991: 40).

São precisamente estas diferentes perspectivas sobre o fenómeno tecnológico que chamam a atenção para a possibilidade de escolha. Ou seja, as novas tecnologias só por si não determinam o percurso das organizações. O que determina este percurso são um conjunto de variáveis – como a filosofia de organização, a cultura e outros constrangimentos – cruzadas com “os processos efectivos de escolhas da organização” que se afirmam como um factor social e não tecnológico (Butera, 1991 51).

Finalmente, a transformação das condições de mercado constitui o terceiro elemento estruturante da emergência de um novo contexto sócio-económico. A ausência de regulação internacional – em resultado da emergência e intensificação dos processos de globalização – conduz, por um lado, a uma concorrência mais feroz e desregrada entre países e empresas. Por outro lado, as tendências do mercado alteram-se: verifica-se a sua crescente segmentação, baseada não só na globalização da economia, mas também na melhoria das condições sócio-económicas de uma franja substancial de indivíduos que conduz à modificação e diferenciação dos hábitos de consumo, baseados na valorização da qualidade e diferenciação dos produtos.

Estes novos contornos exigem a passagem de uma economia de escalas para uma economia de gama ou de flexibilidade (Butera, 1991). Exige-se assim às empresas a criação de condições que permitam obter qualidade e diversidade dos produtos, bem como a capacidade de os adaptar às necessidades dos clientes cumprindo reduzidos prazos de entrega. Consequentemente, a empresa é colocada perante a necessidade de reformular a sua organização em geral e a

produção em particular, de modo a garantir a flexibilidade dos processos e maior funcionalidade da produção, possibilitando o aumento da produtividade e a redução dos ciclos de produção (Kovács, 1998b).

A empresa da “grande quantidade” dá, assim, lugar à empresa de “alto valor” (Reich, 1996). Esta última, modelo emergente das transformações já referidas, caracteriza-se pela produção à medida para segmentos de mercado específicos com necessidades e exigências também elas específicas. Assim, o produto perde a sua centralidade na estratégia das empresas para a necessidade de conhecimentos especializados. Emerge assim um tipo de empresa que, no lugar de se preocupar em planejar e produzir grandes quantidades, procura constantemente a ligação entre soluções e necessidades (Reich, 1996).

As pequenas empresas respondem mais facilmente a este contexto pela facilidade com que se transformam e adaptam: ou porque se concentram numa fase da cadeia de valor, ou porque se concentram em nichos de mercado muito específicos. As médias e grandes empresas procuram tornar-se pequenas pela descentralização de processos, funções e actividades, concentrando-se apenas nas funções-chave (Butera, 1991).

## **ENTRE O TECNOCENTRISMO E O ANTROPOCENTRISMO**

A idealização e operacionalização daqueles aspectos podem ser encarados sob diferentes perspectivas que, para efeitos analíticos, se podem situar num contínuo entre dois pólos opostos, normalmente designados por tecnocentrismo e antropocentrismo. Na realidade a organização das empresas não corresponde, de modo puro, a qualquer uma das perspectivas. Contem, no entanto, características que podem indiciar uma maior aproximação a uma ou outra perspectiva.

A perspectiva tecnocêntrica considera que a solução para os problemas criados pelo novo contexto sócio-económico reside única e exclusivamente na tecnologia, ou seja, a aposta em alta tecnologia garante as exigências de competitividade, na medida em que possibilita a qualidade e a flexibilidade.

Deste modo, a tecnologia assume-se como o factor central para as empresas, garantindo a sua sobrevivência e competitividade, e reflecte-se como factor determinante nos modelos organizacionais. Ela permite uma maior automatização e centralização dos mecanismos e processos, ao mesmo tempo que permite uma produção diversificada, suportada por uma melhoria da qualidade e aumento da produtividade.

Em consequência da automatização e centralização, aposta-se na incorporação regularizada e formalizada de saberes e competências humanas em programas informáticos. Esta prática permite completar a flexibilidade técnica com uma flexibilidade quantitativa do trabalho e do emprego (Kovács, 1998b); ou seja, a possibilidade de variar o volume de pessoas empregadas, os seus horários e local de trabalho, é tida como um factor de competitividade, na medida em que permite transformar custos fixos de produção em custos variáveis e assim garantir a adaptação às oscilações de mercado.

Várias são as críticas lançadas a esta perspectiva que considera a tecnologia como o elemento determinante da competitividade. A opção determinista pela tecnologia coloca em evidência os problemas do modelo clássico de organização: a rigidez e a incapacidade de adaptação.

Em resultado de se incorporar os saberes e competências humanas no *software*, ignoram-se as potencialidades de utilização de um saber produtivo que é impossível de formalizar. Deste modo, a vulnerabilidade às falhas e a incapacidade de evitar erros, avarias e/ou acidentes torna-se evidente, reflectindo-se na qualidade, capacidade de resposta e de adaptação a um mercado exigente e em constante mutação.

É neste âmbito que o argumento do desfasamento entre os ganhos possíveis e os ganhos realmente obtidos tem lugar (Kovács, 1998a: 10). A introdução de alta tecnologia – e o investimento que representa – não corresponde muitas das vezes às expectativas, porque não se reflecte nos resultados da empresa. A razão de tal facto está na incorporação de novas tecnologias em estruturas organizacionais clássicas, onde a iniciativa do trabalhador é simplesmente ignorada.

O recurso à flexibilidade quantitativa do trabalho e do emprego adensa ainda mais esta rigidez, na medida em que torna os empregos instáveis, a rotatividade elevada, o que, por sua vez, não cria condições de estabilidade, de criação e aquisição de saberes e competências. Estas práticas impossibilitam a flexibilização da organização, comprometendo ainda mais a capacidade de adaptação e de garantia de qualidade.

O modelo que melhor ilustra esta perspectiva emerge da integração das tecnologias avançadas na perspectiva clássica de organização do trabalho, sendo conhecido como neo-fordismo ou neo-taylorismo.

Esta integração permite expandir os princípios da organização tradicional do trabalho. A transferência do saber-fazer dos trabalhadores para as máquinas permite dispensar e marginalizar ainda mais o trabalhador; as tecnologias permitem marcar a cadência dos ritmos de trabalho, bem como controlar a produtividade de cada trabalhador – abandona-se assim a estratégia do controlo presencial, adoptando-se uma estratégia de controlo ausente (Kovács, Ferreira e Santos, 1994: 34-35).

A perpetuação dos princípios da organização taylorista do trabalho é acompanhada pela perpetuação dos seus problemas, que se podem resumir à excessiva rigidez e consequente incapacidade de adaptação a uma realidade sócio-económica radicalmente diferente daquela que viu nascer este modelo.

Em contrapartida, a perspectiva antropocêntrica argumenta que, para fazer face às exigências de um mercado segmentado e exigente em qualidade, a vantagem competitiva está na capacidade de adaptação rápida. Deste modo, as novas tecnologias não são suficientes para garantir esta capacidade, devendo ser acompanhadas pela flexibilidade organizacional e dos recursos humanos.

Deste modo, ao contrário do tecnocentrismo, a perspectiva antropocêntrica defende que só através da valorização dos recursos humanos é possível garantir uma organização flexível e com capacidade de se adaptar às contingências do mercado. Neste sentido, promove-se a participação, a descentralização de decisões e de informação, a cooperação entre os trabalhadores – técnicos e operadores –, através das equipas de trabalho. Estas características permitem valorizar os saberes e competências das pessoas, mas também promover as condições para aquisição de novos saberes e competências, bem como a transformação de antigos conhecimentos. Promove-se assim uma organização próxima da noção de “organização qualificante” (Stahl; Nyhan; d’Aloja, 1993), onde “o saber é mais produzido que consumido” (Gama, 1997: 79).

A flexibilidade – encarada sob uma óptica completamente distinta do tecnocentrismo – é caracterizada por uma perspectiva de longo prazo, valorizando a flexibilidade organizacional e comportamental. Ou seja, a flexibilidade já não resulta da instabilidade de empregos e da rotatividade, mas sim da capacidade de os indivíduos adaptarem os seus comportamentos, de fazerem uso das suas competências e saberes consoante as necessidades de cada momento (Kovács, 1998b).

Neste contexto, a tecnologia perde o seu estatuto determinista e torna-se num auxiliar precioso das capacidades humanas, suscitando inclusivamente a criatividade individual e colectiva. Este princípio inverte o raciocínio tradicional, na medida em que se torna necessário o desenvolvimento de sistemas



tecnológicos capazes de se adaptarem ao perfil dos recursos humanos e não o inverso. É este o enquadramento que tem dado origem à necessidade de desenvolver tecnologias e sistemas tecnológicos antropocêntricos, caracterizados pela transparência de informação, decisão e controlo, concepção de interfaces adaptados à linguagem natural do utilizador e que facilitem a aprendizagem e incorporação dessa aprendizagem (Wobbe, 1991a).

### *UMA EXPERIÊNCIA A NORTE*

O período sócio-histórico que deu origem a um novo contexto económico e social, viu surgir igualmente as tentativas de idealização e operacionalização dos modelos de produção e organização do trabalho que mais se aproximam da perspectiva antropocêntrica. Neste contexto, o exemplo que melhor ilustra esta abordagem é o modelo popularizado pela Volvo, especialmente a unidade de produção de Uddevalla, situada na Suécia. Esta experiência – que teve como pioneira a unidade de Kalmar, a primeira a abandonar a linha de montagem tradicional – foi baptizada com alguns epítetos como “modelo sueco”, “uddevallismo” ou “volvismo”, em função do local e dos percursos da iniciativa.

O desenvolvimento deste modelo na Suécia não surge por mero acaso. A combinação de um contexto social favorável<sup>1</sup>, a par da estratégia da Volvo<sup>2</sup> foram os factores decisivos para o desenvolvimento de novos conceitos de produção. Pode-se mesmo afirmar que estes conceitos surgem como resultado das pressões do mercado de produtos e do mercado de trabalho para abordagens do trabalho mais centradas no factor humano (Sandberg, 1995).

J.P. Durand (1994) afirma mesmo que o modelo sueco (onde se incluem as experiências da Volvo) se construiu sobre uma base social democrata de tipo fordiana: igualdade de salários, do emprego equivalente, independentemente das diferenças de ramo ou de tamanho das empresas; uma forte acção do Estado, em particular no apoio ao emprego através de um esforço de formação que desenvolvesse a iniciativa e a adaptação; sindicatos vigorosos (negociavam

---

<sup>1</sup> Elevados índices de emprego, elevada participação da força de trabalho, diferenças salariais baixas e benefícios sociais uniformes.

em igualdade com o patronato), que representavam muitas vezes a quase totalidade dos assalariados, com distinções conforme as categorias, operários, empregados ou quadros.

O nascimento de Uddevalla resultou de um processo de intensa cooperação entre engenheiros e gestores da Volvo, sindicatos e investigadores<sup>3</sup>. Desta cooperação sublinhe-se o acordo generalizado entre as partes, ao nível dos princípios de organização do trabalho e da produção, da necessidade de ciclos longos de trabalho, qualidade do produto, flexibilidade e qualidade de vida no trabalho. No entanto, revela-se igualmente algumas semelhanças com o *lean production* ao nível da orientação para o cliente<sup>4</sup>, dos prazos reduzidos de entrega e envolvimento do trabalhador e aprendizagem. O principal contraste reside no conceito de “sistema de produção reflexivo”, ou seja, a utilização do conhecimento humano e capacidade de aprendizagem dos trabalhadores para desenvolver novas técnicas de produção (Sandberg, 1995).

Tendo por base estes princípios, o modelo de Uddevalla desenvolveu-se e aperfeiçoou-se de tal forma que transformou um modelo de produção de 700 trabalhadores numa linha de montagem em equipas de 8 trabalhadores que montam a totalidade de um veículo. Deste modo, a principal característica deste modelo é o trabalho em equipa.

A concepção das equipas de trabalho permite aos seus membros assumirem o controlo sobre a totalidade da montagem dos veículos, bem como sobre o ritmo de trabalho. A introdução de ciclos longos de trabalho é o elemento que, na realidade, permite aos trabalhadores assumirem este controlo e, simultaneamente, reduzir o grau de repetição das tarefas<sup>5</sup>. Por outro lado, as equipas tinham que desenvolver outro tipo de tarefas, nomeadamente o planeamento de férias e folgas, divulgação de informação, recrutamento, manutenção e formação. Deste modo, assegurava-se uma maior diversidade de

---

<sup>2</sup> Direcção a sua produção para segmentos de mercado exigentes, aumento da variação do produto e maior dependência das exportações.

<sup>3</sup> Segundo Sandberg (1995), a experiência de Uddevalla é mesmo um exemplo de *enriching production*, na medida em que permitiu o enriquecimento quer do trabalho, trabalhadores, donos e investidores, que beneficiam da sua produtividade.

<sup>4</sup> Entre outros aspectos, era possível ao cliente modificar a encomenda ou acompanhar a montagem do seu automóvel.

<sup>5</sup> Um ciclo de trabalho pode atingir as duas horas, em contraste com os ciclos de dois minutos da produção em linha.

tarefas proporcionando um alargamento horizontal e vertical de funções (Ellegard, 1995).

O pressuposto básico que enquadra e permite dar seguimento a estas características, reside na capacidade de aprendizagem e no conhecimento humano, entendido sob uma perspectiva holística<sup>6</sup>. O controlo exercido pelos trabalhadores sobre a montagem e ritmo de trabalho só é possível graças ao conhecimento e compreensão da globalidade do processo de produção. Consequentemente, as exigências de conhecimento ao nível individual são maiores, na medida em que o conhecimento que antes era dividido por 700 trabalhadores, concentra-se apenas nos oito membros da equipa. Por outro lado, exigem-se competências mais alargadas, com vista, por um lado, à compreensão da globalidade do processo e, por outro, permitindo desenvolver novas e melhores formas de realizar o trabalho (Ellegard, 1995).

As equipas de trabalho eram acompanhadas por uma estrutura organizacional achatada com apenas três níveis hierárquicos, facilitando assim o fluxo de informação “top-bottom” e “bottom-top”. Por outro lado, a estratégia de recrutamento estava integrada na filosofia do trabalho em equipa. Os objectivos passavam por recrutar homens e mulheres de diferentes idades, garantindo que a constituição das equipas era suficientemente heterogénea, o que permitiria um maior equilíbrio interno (Ellegard, 1995).

Outras características suportavam o desenho do trabalho em equipa: a tecnologia era desenvolvida de acordo com as necessidades e características dos trabalhadores<sup>7</sup>, não existindo muita maquinaria pesada; a ergonomia era estudada de modo a promover a maior comodidade possível aos trabalhadores, contribuindo assim para o aumento da eficiência, qualidade e produtividade (Ellegard, 1995); a logística era desenvolvida de acordo com os processos naturais de aprendizagem dos trabalhadores<sup>8</sup>, evitando os processos

---

<sup>6</sup> As exigências deste conceito apontam para a utilização de capacidades emocionais, intelectuais e manuais, quer ao nível individual quer ao nível do grupo. Deste modo, o processo de aprendizagem apela ao desenvolvimento de competências individuais e de cooperação entre os membros das equipas, o que contribui igualmente para eliminar a tradicional divisão entre concepção e execução (Nilsson, 1995).

<sup>7</sup> Entre outras desenvolveram-se ferramentas manuais adequadas ao tamanho das mãos das mulheres, numa fábrica onde 40% da mão-de-obra era feminina.

<sup>8</sup> Por exemplo, o material necessário para montar os veículos e as próprias peças não eram agrupadas por um qualquer código numérico, mas sim por cor, forma, tamanho ou peso.

mecanicistas, pouco propícios à aprendizagem e ao desenvolvimento de competências (Nilsson, 1995).

No entanto, a Volvo decide encerrar Uddevalla e Kalmar (em 1993 e 1994, respectivamente), apresentando cálculos baseados essencialmente na eficácia da organização da produção e do trabalho. Contudo, esta decisão permanece controversa, na medida em que os argumentos apresentados pela Volvo são contestados. Berggren (1992) demonstra que os cálculos apresentados pela Volvo, como razão para encerrar aquelas fábricas, não são precisos e apontam mesmo para uma superioridade de Uddevalla face a outras fábricas como a de Gotemburgo<sup>9</sup>.

Na realidade, a razão para o encerramento daquelas unidades parece prender-se com duas ordens de motivos, nomeadamente as contingências internas da Volvo e as mudanças sócio-económicas ocorridas na Suécia.

A estratégia da empresa, face à necessidade de reduzir a capacidade de produção, orientou-se para o encerramento das fábricas mais pequenas e ainda em fase de arranque. Por outro lado, as diferenças de mentalidade, entre gestores e engenheiros com perspectivas tradicionalistas e inovadoras, conduziu a uma constante disputa entre defensores de experiências ousadas – como Uddevalla – e os defensores dos modelos tradicionais. Neste confronto, os tradicionalistas levaram a melhor, especialmente pela pressão exercida pelo maior accionista – a Renault. Finalmente, o sindicato de Gotemburgo, na ânsia de não perder os postos de trabalho, moveu as suas influências, de modo que os representantes dos trabalhadores no Conselho de Administração apoiaram a decisão de encerrar Kalmar e Uddevalla (Berggren, 1995: 118-120)

Por outro lado, o modelo de produção e reprodução social-democrata sofreu um revés, fruto de três factores fundamentais: a internacionalização do capital, resultando em novas pressões sobre os assalariados (ameaças de deslocalização, entre outras); as grandes ofensivas e contra-ofensivas sociais,

---

<sup>9</sup> Uddevalla apresenta, em termos de produtividade, uma melhoria de 50%; ao nível da qualidade, apesar da melhoria de todas as unidades, Uddevalla destacou-se na satisfação do cliente; Uddevalla revela também uma elevada flexibilidade, na medida em que reduziu em 50% os custos de formação e de ferramentas nas mudanças de produção; finalmente, fruto da sua organização, Uddevalla revela uma elevada capacidade de combinação entre produção personalizada e reduzidos prazos de entrega (Berggren, 1995: 107-108).

que colocam em causa a confiança recíproca do patronato e sindicatos; e o crescimento do número de colarinhos brancos, cujas expectativas, diferentes daquelas dos operários, tornam a pôr em causa a solidariedade da classe trabalhadora (Durand, 1994).

Deste modo, apesar dos argumentos da Volvo, o volvismo ou uddevallismo não parece estar em causa, como demonstra Berggren e outros autores. Uddevalla revela mesmo que o modelo japonês – que veremos de seguida – não é o “one best way”, podendo existir alternativas. É desta forma que, aliás, se apresenta o modelo antropocêntrico.

### O CONTROVERSO MODELO JAPONÊS

Um modelo mais controverso e que não reúne consenso quanto à sua orientação (tecnocêntrica/antropocêntrica) é o modelo japonês que se tornou uma referência, especialmente entre os gestores, e que, tal como o modelo sueco, também ficou conhecido por vários epítetos, desde *toyotismo*, *lean production* ou até mesmo *produção “q.b.”*. A dificuldade em situá-lo no contexto das perspectivas antropocêntrica e tecnocêntrica, para além de se apresentar como um modelo que causou grande impacto no meio empresarial e académico ocidental, justifica uma breve reflexão sobre as suas características e orientação face ao enquadramento sugerido.

O contexto sócio-económico emergente já abordado gerou alguma instabilidade e crise nas empresas europeias e americanas, as duas grandes potências económicas. No entanto, a economia japonesa resistia e mostrava sinais de fortalecimento, emergindo como a grande concorrente das economias ocidentais. É esta emergência do Japão enquanto potência económica o gerador de interesse de gestores e investigadores pelas empresas nipónicas.

Uma investigação desenvolvida pelo M.I.T. e popularizada pela obra de Womack, Jones e Roos, *The Machine that Changed the World*, tornou famosa a filosofia e as práticas de gestão das empresas japonesas, afirmando mesmo a imperatividade de adaptação das empresas ocidentais aos princípios do *lean production*, como a única forma de manter ou recuperar a sua competitividade. Deste modo,

estaríamos na presença de um novo *one best way* que se transformaria no modelo de produção e organização do século XXI.

Os seus princípios (cf. Kovács, 1998a) são economicamente favoráveis ao actual contexto sócio-económico, na medida em que permitem maximizar os resultados com reduzidos recursos não só materiais, como também humanos. O aproveitamento material é possível a partir da eliminação de todos os desperdícios – o que é conseguido através da redução de *stocks* ao mínimo e da reestruturação do *layout* produtivo –, da promoção da qualidade total ou “zero defeitos”, e muito especialmente do método *just-in-time*, que regula a relação com fornecedores e clientes, e se estende à filosofia de organização do trabalho e da produção.

Este emagrecimento – que se reproduz nos resultados da empresa – complementa-se com princípios de maximização dos recursos humanos. A este nível, e no sentido de promover a qualidade total, são os operadores que continuamente controlam a qualidade dos produtos e procuram, através do trabalho em equipa, resolver problemas e melhorar o processo de produção. Estas situações não só exigem um maior grau de participação directa no trabalho – participação subordinada (Kovács, 1998a) – por parte dos trabalhadores, como permitem aumentar a sua motivação. Por outro lado, a possibilidade de os trabalhadores poderem interferir no seu local de trabalho, implica possibilidades de aprendizagem e de melhoria de qualificações, para além de exigir, à partida, um grau mais elevado de qualificações que os modelos tradicionais.

Deste modo, estamos na presença de um modelo com maiores preocupações sociais, em que, ao contrário do neo-taylorismo, é a organização social da empresa que constitui a sua vantagem competitiva e não a centralidade da tecnologia. Mas, paralelamente, o *lean production* comporta algumas características do modelo clássico de produção. Observe-se três aspectos que ilustram esta “prisão à tradição”: o lugar da tecnologia, a individualização do trabalho e a integração quase-vertical.

O determinismo tecnológico, característico do neo-taylorismo, parece não se esbater no *lean production*, na medida em que a tecnologia continua a definir as necessidades de qualificação e competências (ao nível humano), bem como a forma como se desenha o local de trabalho e se define a sequência da produção (ao nível organizacional).

Apesar de se verificar um alargamento horizontal das tarefas, o trabalhador continua a realizar um conjunto de tarefas de forma individualizada. O trabalho mantém, assim, o seu carácter compartimentado e contabilizado. Os defensores do modelo afirmam que esta individualização é superada pela formação de equipas para resolução de problemas. Contudo, estas equipas têm uma fraca implicação na profundidade de todo o processo, na medida em que se preocupam apenas com a resolução de problemas ligados às suas funções específicas e relacionados com a qualidade. Deste modo, continua a verificar-se um dos princípios clássicos do taylorismo – a separação entre concepção e execução.

Relativamente à organização do processo produtivo, o *lean production* privilegia a relação em rede, quer com fornecedores quer com clientes, e a externalização de funções. Esta situação é bem ilustrada pela Toyota City, onde se concentra a empresa-mãe e todas as empresas fornecedoras que trabalham em exclusividade para aquela, apesar de possuírem uma independência formal e jurídica. Esta forma de organização mantém bastantes semelhanças com o taylorismo-fordismo, onde uma só empresa concentrava todo o processo produtivo<sup>10</sup>. A utilização da expressão integração quase-vertical é uma forma rebuscada de tentar disfarçar a verdadeira integração vertical que se esconde por trás de formalidades e aspectos jurídicos.

Em suma, o *lean production* reflecte alguns contornos do modelo taylorista-fordista, apesar de ter introduzido alterações substanciais a este último, especialmente ao nível do sub-sistema humano. Contudo estas alterações, que lhe permitiram atingir os índices de eficácia e o consequente sucesso reconhecido, estão ancoradas a um perfil cultural característico, que só a

---

<sup>10</sup> O exemplo que melhor ilustra esta situação é a fábrica da Ford, onde entrava ferro e borracha em bruto e saíam veículos.

sociedade japonesa possui. As aplicações deste modelo em muitos outros países acabou por tornar este modelo de produção e organização numa forma encapotada de taylorismo-fordismo, o que já lhe valeu a denominação de *taylorismo interiorizado* (Kovács, 1998a).

Entretanto, na primeira metade da década de 90, quando no Ocidente se enalteciam e difundiam as potencialidades do *lean production* como o modelo que viria substituir o agastado taylorismo-fordismo, a empresa que deu origem àquele modelo (a Toyota) reorganizava o seu sistema produtivo, revelando uma tendência para a humanização do trabalho.

Esta reorganização tem origem no contexto de uma “crise do trabalho” com três causas fundamentais (Shimizu, 1995: 384-388). Por um lado, o mercado de trabalho tornou-se extremamente escasso, de tal modo que as empresas japonesas, em finais dos anos 80, tinham problemas no recrutamento de novos trabalhadores. Na origem desta dificuldade estava a redução da população activa (em resultado de uma baixa taxa de natalidade), e a fuga dos trabalhadores mais jovens de trabalhos caracterizados pelos três K's<sup>11</sup>, refugiando-se no sector dos serviços.

Por outro lado, o *turnover* entre os operários mais jovens era elevado fruto da própria natureza do trabalho na linha de montagem, caracterizado pela fragmentação, fruto da individualização já referida, e pela repetição das tarefas que tornavam o trabalho monótono. Por outro lado, a aplicação dos princípios do *just-in-time* à gestão dos trabalhadores<sup>12</sup>, aliada às dificuldades de recrutamento, implicavam uma maior exigência dos (poucos) trabalhadores da linha de produção, a quem era imposto um elevado ritmo de trabalho e horas extraordinárias.

Finalmente, a origem daquela reorganização esteve na “bolha financeira”: fruto da melhoria das condições económicas, os consumidores procuravam topos-de-gama e uma elevada variedade de escolha, o que exigia dos produtores uma

<sup>11</sup> Os três K's representam as iniciais de *kitanai* (sujo), *kitsui* (difícil) e *kiken* (perigoso).

<sup>12</sup> Articulação das práticas de *Kaizen* (melhoria contínua), da produtividade e do salário de modo a conseguir constantes reduções do tempo real de produção, o que implicava reduções no número de trabalhadores efectivos (cf. Shimizu, 1995).



maior diversidade de produtos e de modelos. Contudo, a resposta não era suficientemente rápida, devido à falta de mão-de-obra e à sobrecarga dos trabalhadores. Deste modo, o modelo organizacional revelava-se pouco adequado ao presente contexto sócio-económico, o que se reflectia na eficiência, competitividade e qualidade dos produtos da Toyota.

Perante tal situação, a Toyota promoveu a reorganização do processo produtivo. Se na maioria das suas fábricas as reestruturações são significativas, mas ainda presas ao “velho toyotismo”, a fábrica Toyota Motor Kyushu representa uma verdadeira ruptura com o toyotismo, com relevância para os seguintes aspectos: aplicação do princípio da autonomização<sup>13</sup> às pessoas; abandono da aplicação do *just-in-time* às pessoas; ênfase nas equipas de trabalho; rotatividade; aprendizagem de todas as tarefas que a equipa executa; actividades de *kaizen* e grupos de controlo de qualidade, de modo a estreitar relações entre os membros das equipas (Shimizu, 1995).

Shimizu (1995: 400-402) afirma mesmo que, esta reorganização se aproxima bastante do conceito de Uddevalla e de Kalmar. Mas, face ao encerramento destas fábricas, o “novo toyotismo”, especialmente de Kyushu, parece constituir o modelo mais adequado à realidade actual (pelo menos à realidade japonesa), na medida em que consegue combinar a eficiência produtiva com a humanização do trabalho.

As características originais do *lean production*, as críticas lançadas sobre o modelo e a recente reorganização produtiva da Toyota permitem ilustrar a controvérsia em torno do fenómeno nipónico, mas também poderão servir de fonte para algumas ilações.

O modelo *lean production* parece, na sua versão original, bastante próximo do fordismo e da lógica tradicional, como já vimos, mas de acordo com a reorganização de que é exemplo a Toyota Kyushu, parece existir uma orientação mais humanista. Se é, por um lado, controverso afirmar a real orientação deste modelo, por outro lado parece claro que existe uma diferença entre a descrição

---

<sup>13</sup> Aplicado à tecnologia significava que as máquinas se desligam automaticamente quando surge algum problema; aplicado às pessoas, significa que os trabalhadores tinham a autonomia suficiente para suspender o trabalho da sua equipa, de modo a resolver um qualquer problema.

ideal do *lean production* e as suas reais aplicações. Este facto levanta, assim, a questão da distância que vai do tipo ideal (no sentido weberiano) às suas reais aplicações. É deste modo possível explicar por um lado a aproximação do *lean production* à lógica tradicional a partir das suas aplicações ocidentais e, por outro lado, as suas aplicações mais humanistas, como é o caso da Toyota Kyushu.

O contexto sócio-económico parece ser fundamental como impulsionador de novas abordagens do trabalho mais humanistas. De facto, quer no caso da Toyota quer no caso da Volvo na Suécia, as boas condições sócio-económicas, com um baixo índice de desemprego e com uma mão-de-obra qualificada com novas aspirações face ao trabalho, apresentaram-se como o imperativo que conduziu aquelas duas empresas a reformular a sua forma de organização do trabalho.

Deste modo, emerge a relevância do meio ambiente das empresas, especialmente as condições sociais, económicas e culturais. Estas não só condicionam o sucesso da aplicação dos modelos de organização, como podem produzir a necessidade de novos modelos de organização<sup>14</sup>.

Finalmente, o sucesso de adaptação de um modelo de organização parece depender da interpretação que dele se faz. Ou seja, a adaptação do *lean production* à realidade Ocidental esqueceu a lógica interna própria do modelo, na medida em que se introduziram algumas técnicas de gestão – como o *just-in-time* ou os círculos de qualidade – num modelo tradicional de produção e, por isso, fora do seu próprio contexto original<sup>15</sup>.

### UMA RUPTURA DA LÓGICA ORGANIZACIONAL?

Estes e outros modelos organizacionais – inscritos num contínuo entre o tecnocentrismo e o antropocentrismo – constituem-se como possíveis respostas aos desafios colocados às empresas por um contexto sócio-económico

<sup>14</sup> O que, aliás, aconteceu com a Toyota: depois de ter sido o berço do *lean production*, adapta-se à realidade envolvente revelando uma tendência para a humanização do trabalho.

<sup>15</sup> O raciocínio que suporta esta adaptação apresenta bastantes semelhanças com a introdução de novas tecnologias em modelos organizacionais tradicionais, característico da perspectiva tecnocêntrica. A adaptação do *lean production* às empresas ocidentais transforma-se assim numa *racionalização autogerida* (Kovács, 1998a)

substancialmente alterado. A questão que se coloca é se face a estas alterações a resposta está na adaptação das soluções tradicionais ou se, por outro lado, estamos perante a necessidade de alterar toda a lógica de organização das empresas e do trabalho, ou seja de reinventar a própria empresa.

Segundo Crozier (1994), as respostas àqueles desafios devem inscrever-se numa nova lógica organizacional, diametralmente oposta à lógica tradicional ou clássica. Na realidade, o ambiente social e económico em que se movem as empresas é radicalmente oposto daquele que viu emergir com sucesso a lógica tradicional de produção – da qual o fordismo é a melhor ilustração.

A incerteza, a diversidade e a exigência e necessidade de qualidade, características do novo contexto económico, não são compatíveis com a dupla produção em massa-consumo de massa; tal como as expectativas mais elevadas face ao trabalho por parte de uma mão-de-obra genericamente mais escolarizada e com outro género de competências, características do contexto social também não são compatíveis com a forma como a lógica tradicional encara o factor humano no contexto da produção<sup>16</sup>.

Deste modo, a nova lógica organizacional (Cf. Crozier, 1994: 20-23) será assim a base para o surgimento de novos modelos organizacionais que, conjugada com as tendências sócio-económicas, devem ter em linha de conta três princípios fundamentais (cf. Crozier, 1994: 38-51): simplicidade, autonomia e governo pela cultura.

Na articulação destes princípios, a preocupação com a inovação e a qualidade é evidente. A primeira é encarada em diferentes latitudes, desde a inovação nos processos, na organização e na relação com o cliente. A qualidade é igualmente central, na medida em que já não se trata de satisfazer um conjunto de necessidades fixas mas em constante mutação. A inovação e qualidade já não são o resultado apenas do investimento material. Deste modo, é conferido aos recursos humanos uma forte centralidade. Manifesta-se neste contexto a

---

<sup>16</sup> A lógica tradicional manifesta incapacidade de compreender o homem como actor livre e autónomo (e, por isso, como factor essencial da produção), chegando a excluir toda a referência à escolha dos homens, para além de considerar que o investimento é sempre material (o que exclui o investimento imaterial, como a formação e aprendizagem)

importância da sua autonomia, responsabilização, capacidade e possibilidades de aprendizagem.

A promoção desta autonomia e responsabilização é conseguida através da simplicidade da estrutura e do modelo organizacional, onde a tradicional formalização de normas e procedimentos, característica do modelo burocrático, perde a sua centralidade. Deste modo, presume-se o privilégio dado a estruturas hierárquicas reduzidas, a promoção da autonomia-responsabilização no local de trabalho, na tomada de decisões e no planeamento do trabalho. O condicionamento dos indivíduos e grupos dentro da organização já não passa pelo constrangimento formal, mas pela mobilização em torno de objectivos e de um conjunto de valores que regulam as relações individuais e grupais. Promove-se, deste modo, a importância da cultura da organização.

O privilégio conferido à qualidade e inovação, a centralidade dos recursos humanos para as atingir, bem como os princípios organizacionais que permitem maximizar a relação entre estes três elementos (qualidade-inovação-recursos humanos) parecem estar de acordo com a perspectiva defendida pelo antropocentrismo. Sugerindo uma ruptura com a lógica tradicional, sugere-se simultaneamente e implicitamente o abandono da perspectiva tecnocentrista, baseada na introdução de alta tecnologia em modelos organizacionais clássicos e ultrapassados pelo contexto sócio-económico.

Contudo, a realidade parece estar longe de reflectir esta ruptura. Crozier (1994: 24) refere que a “agitação intelectual” não tem reflexos nas práticas organizacionais; mas, simultaneamente, “debaixo do turbilhão dos seus esforços e falhas sucessivas, o mundo real está em vias de mudar profundamente”.

Numa linha de raciocínio um pouco diferente, mas não incompatível com a anterior, outros autores preferem argumentar a favor da multiplicidade de cenários. De acordo com Boyer (1992), as tendências e evidências actuais são bastante contraditórias, o que dificulta a análise da realidade actual de modo a realizar um exercício de prospectiva. Veja-se a título de exemplo a questão das qualificações: se por um lado as tendências apontam para a necessidade crescente de mão-de-obra qualificada, por outro lado as empresas insistem em

deslocalizar partes ou todo o processo produtivo para regiões onde a mão-de-obra é suficientemente barata para garantir o aumento ou manutenção das margens de lucro.

Consequentemente, poderá parecer um pouco exagerado referir que a saída da crise seja única. Uma observação atenta da realidade não só demonstra que o discurso não tem, a maior parte das vezes, correspondência nas práticas, como, e acima de tudo, se observam respostas que integram simultaneamente componentes e características quer dos modelos flexíveis quer dos modelos rígidos de produção e reprodução.

Deste modo, Boyer (1992) sugere que os vários modelos e perspectivas têm as suas potencialidades e fraquezas e que o mais provável é assistirmos, na realidade, a modelos organizacionais compósitos, isto é, que integrem características desde a visão schumpeteriana à democratização no trabalho, passando pela especialização flexível e pela coordenação keynesiana.

Na mesma linha de raciocínio, Ilona Kovács (1998a: 20-23) refere que, fruto de um conjunto variado de contingências<sup>17</sup>, as empresas podem optar por respostas diferenciadas e que melhor se adaptem à sua condição. Neste sentido, a co-existência de diferentes cenários<sup>18</sup>, baseados em diferentes modelos organizacionais, será a tendência mais plausível, em que as variáveis-chave no desenho dos diferentes cenários serão o tipo de inovação e o grau de participação/controlo social sobre os processos de inovação.

Estas perspectivas não significam, contudo, que outros modelos não sejam desenvolvidos. Muito pelo contrário, a constatação de que o modelo fordista já não responde eficazmente às exigências actuais (e parece que também não responderá no futuro), deve encorajar a procura e construção de modelos distintos deste, assente em novos princípios e pressupostos.

---

<sup>17</sup> Entre as quais se encontram a diversidade de situações que o mercado pode proporcionar, as condições socioculturais, os constrangimentos locais e políticas nacionais (Kovács, 1998a: 20)

<sup>18</sup> Estes cenários seriam "neo-taylorismo", "neo-taylorismo moderado", "lean production" e "antropocentrismo" (Kovács, 1998a: 20-23)

E, neste contexto, tem lugar a noção de “empresas como laboratórios” (Crozier, 1994), ou seja, é nas empresas que se devem confrontar os novos princípios com a realidade, construir e reconstruir os modelos, os conceitos, os instrumentos, enfim a organização no seu todo.

O antropocentrismo, inscrito numa nova lógica organizacional, adapta-se melhor às condições de mercado, bem como às exigências sociais e culturais. Embora encerrada e apesar da controvérsia, a fábrica da Volvo em Uddevalla representa fielmente as potencialidades desta abordagem em termos da satisfação das necessidades dos clientes, com uma elevada capacidade de reacção e com níveis de produtividade dentro do aceitável.

Por outro lado, pela transformação que o modelo original sofreu na segunda metade da década de 90 e pelas adaptações de que foi alvo nas empresas ocidentais, o *lean production* parece não representar o “modelo do futuro” que viria substituir os modelos baseados no taylorismo; é assim pertinente encarar a necessidade de encontrar modelos de organização adaptados às circunstâncias específicas de cada empresa.

## SISTEMAS ANTROPOCÊNTRICOS DE PRODUÇÃO

Segundo investigações realizadas e difundidas no âmbito do programa FAST-Monitor da Comissão Europeia, o modelo mais adequado às características sociais, económicas e culturais da Europa em geral, e dos países membros da União Europeia em particular, inscreve-se na abordagem antropocêntrica descrita anteriormente.

No entanto, ainda segundo estas investigações, o modelo antropocêntrico não se inscreve na perspectiva tradicional da noção de modelo, na medida em que o conceito de Sistemas Antropocêntricos de Produção foi alvo de diferentes interpretações, fruto das tradições de investigação e de produção de cada país. Esta diversidade é encarada como uma potencialidade na medida em que sugere diferentes trajectórias e estratégias como resposta às mudanças sócio-económicas, estando, por isso, implícita a negação da ideia do “one best way” (Wobbe, 1991a).

Para além da viabilidade económica deste modelo (cf. Wobbe, 1991a), os SAP apresentam ainda a particularidade de permitirem o enriquecimento profissional e pessoal, respondendo assim às aspirações profissionais de uma mão-de-obra cada vez mais escolarizada, com valores e aspirações face ao trabalho bem diferentes daqueles característicos das gerações do período áureo do taylorismo-fordismo (Kovács, 1998b: 97).

Os SAP são um modelo de organização do trabalho baseado na flexibilidade e procuram compatibilizar e integrar os sub-sistemas humano e técnico. Esta integração, de inspiração sócio-técnica, aposta em recursos humanos qualificados e tecnologias flexíveis, adaptadas às necessidades organizacionais e do trabalhador. Nega-se, assim, o determinismo tecnológico, característico do tecnocentrismo e coloca-se a ênfase no saber, criatividade e iniciativa dos indivíduos; ou seja, “a tecnologia não deve substituir o homem, mas aumentar o seu poder e eficácia” (Kovács, 1998a: 17).

O modelo antropocêntrico de produção, ao contrário do *lean production*, permite responder às exigências de competitividade mantendo igualmente a tónica na

qualidade de vida no trabalho, o que nega a perspectiva, inscrita na lógica tradicional, de que a qualidade de vida no trabalho é incompatível com as exigências de competitividade.

A linha de montagem, tão característica do fordismo e também do *lean production*, é eliminada sendo substituída por equipas de trabalho semiautónomas que integram todas, ou quase todas, as fases do processo produtivo (desde o planeamento à execução).

Esta supressão da linha de montagem, e a consequente formação de equipas de trabalho semiautónomas, implica outros contornos significativos e distintos, quer dos modelos tecnocêntricos quer do *lean production* (Wobbe, 1991a: 5):

- união da concepção e execução do trabalho;
- descentralização de responsabilidades, decisões, informação e controlo;
- níveis hierárquicos reduzidos;
- desenho do trabalho capaz de promover a aprendizagem;
- interactividade entre o *design* e o nível operacional;
- colaboração entre engenheiros/técnicos e operadores;

Estes princípios apelam para uma estrutura organizacional e de gestão capaz de promover uma nova organização do trabalho, suportada por tecnologia adequada às necessidades de uma mão-de-obra qualificada e com competências alargadas. Emergem, assim, as dimensões de caracterização dos Sistemas Antropocêntricos de Produção: organização, organização do trabalho, qualificações, e exigências tecnológicas.

Mas, apesar de se basear nas características sociais, culturais e económicas dos países europeus e de se afirmar como o modelo necessário para responder eficazmente às actuais condições socio-económicas, a verdade é que persistem um conjunto de factores que tornam os SAP dificilmente aplicáveis, pelo menos no actual contexto.

Entre estes factores, os mais significativos inscrevem-se na herança taylorista-fordista: estratégias de gestão centradas na dimensão tecnológica, forte orientação para a produção em massa e baixo nível de diálogo e de concertação



nas relações laborais. Por outro lado, e tendo em conta que este modelo exige mão-de-obra altamente qualificada, pelo menos nos países menos industrializados, esta é em número insuficiente, para além de o sistema de ensino-formação se caracterizar pela reactividade, não antecipando as necessidades das empresas nem dos novos modelos de produção (Kovács, 1998a). Estes factores reflectem, em termos gerais, um ambiente sócio-técnico pouco favorável à difusão e propagação de uma mentalidade que se coadune com os princípios da abordagem antropocêntrica.

### *DESENHO ORGANIZACIONAL E PRINCÍPIOS DE GESTÃO*

De acordo com os princípios básicos da abordagem antropocêntrica dos modelos de organização do trabalho e das empresas, a dimensão organizacional apresenta-se como uma das mais significativas. Embora possam funcionar com apenas alguns aspectos particulares – como, por exemplo, a organização do trabalho em equipas semi-autónomas –, os SAP tendem para um modelo geral de organização. E, neste sentido, o desenho da organização, bem como os princípios subjacentes à sua gestão, formam um dos vectores fundamentais que garantem um funcionamento eficiente do modelo.

Deste modo, o desenho organizacional, ao nível da fábrica caracteriza-se por unidades de produção descentralizadas sob a orientação do princípio da delegação de responsabilidades, de modo a conferir mais autonomia a essas unidades. As relações interdepartamentais são vitais, na medida que na sequência da departamentalização, típica da organização tradicional, os limites à coordenação e cooperação tornaram-se evidentes. Estas relações devem ser, assim, pautadas pela cooperação instigada pelo diálogo face-a-face entre todos os intervenientes no processo produtivo. Devem ser criados grupos de trabalho onde se privilegie a cooperação, polivalência e rotatividade<sup>19</sup>. Finalmente, o local de trabalho deve ter uma arquitectura que potencie a utilização óptima das qualificações e competências e promova a aprendizagem (Wobbe, 1991a: 20-23).

---

<sup>19</sup> Os grupos ou equipas de trabalho são desenvolvidos na secção *Organização do Trabalho*.

De acordo com as necessidades de simplificação de mecanismos e processos, os SAP propõem a adopção de princípios que facilitem a comunicação, a descentralização, a cooperação e a participação. Deste modo, é fundamental desenvolver uma arquitectura organizacional plana, com níveis hierárquicos reduzidos, de modo a facilitar os fluxos de comunicação.

A par desta redução dos níveis hierárquicos, é fundamental descentralizar o processo de tomada de decisão. Isto implica, antes de mais, um processo de mudança de mentalidades dos gestores de topo e da cultura industrial em geral, na medida em que a concentração de poder, tradicional dos modelos clássicos, é incompatível com a adopção de princípios de cooperação e participação de todos os trabalhadores.

De facto, o objectivo do achatamento da estrutura hierárquica, a par da descentralização do processo de tomada de decisão, pretende promover estruturas de trabalho holísticas e participativas, ao nível da empresa, e uma estrutura cooperativa ao nível das relações industriais (Wobbe, 1991b). Como veremos mais adiante, é deste modo que se pode observar um alargamento horizontal e muito especialmente vertical do conteúdo do trabalho. A possibilidade de participar e influenciar a concepção e planeamento do trabalho, entre outros aspectos são exemplos desse alargamento.

Neste contexto a participação deve ser promovida no âmbito de uma estrutura organizacional renovada, encarando-a como uma mais-valia para a organização, nomeadamente ao nível da inovação organizacional e social. Na realidade, alguns estudos (cf. Kovács, 1997) demonstram que fomentar a participação sobre bases tradicionais não apresenta bons resultados. Por um lado, a promoção de formas de participação institucionalizadas não granjeia muitos adeptos, na medida em que mantendo as estruturas tradicionais, contribui-se para enfraquecer laços informais e cristalizar desigualdades e diferenças. Por outro lado, a adaptação de técnicas de gestão orientais aos modelos clássicos ocidentais contribui apenas para o reforço dos métodos de controlo social sobre o trabalho, tudo em nome da competitividade.

Em suma, a dimensão organizacional deve servir de estrutura base para o lançamento de um modelo geral baseado nas premissas antropocêntricas. Esta estrutura deve, contudo, contemplar as ferramentas de gestão adequadas e enquadradas no espírito daquelas premissas. É deste modo fundamental desenvolver procedimentos de gestão não só distintos dos tradicionais, mas desprendidos da lógica que serviu de base aos modelos clássicos de produção e organização do trabalho.

Neste contexto, a principal ferramenta ao dispor de uma organização será a gestão da mudança, na medida em que o que está em causa é romper com a lógica, mentalidade e práticas tradicionais, de modo a garantir, através dos princípios antropocêntricos, uma capacidade de reacção, ou até de pró-acção capaz de responder a necessidades cada vez mais voláteis.

### *ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO*

Esta é, certamente, a dimensão mais afectada pelos princípios dos SAP. Na realidade, é especialmente a este nível que se promove a maior ruptura com o clássico taylorismo: a união da concepção e execução do trabalho. Esta transformação arrasta algumas implicações na organização do trabalho, especialmente a constituição de grupos ou equipas de trabalho e modificações ao nível do posto de trabalho.

As equipas ou grupos de trabalho são a maior evidência da influência sócio-técnica e das experiências suecas da Volvo. Esta corrente, que preconiza a ligação entre o sistema técnico (ou tecnológico) e sistema humano, apresenta como principal preocupação a melhoria da qualidade de vida no trabalho, através da promoção da satisfação pessoal e da melhoria das condições de trabalho. A "ferramenta" mais conhecida da corrente sócio-técnica são as equipas semi-autónomas.

O desenho da organização do trabalho no âmbito destas equipas caracteriza-se por três traços fundamentais (Liu, 1983). O trabalho partilhado permite atribuir globalmente um subconjunto de actividades a um grupo de trabalho, constituído

por trabalhadores polivalentes que realizam sucessivamente todas as tarefas da responsabilidade do grupo.

Outro traço fundamental das equipas semi-autónomas é a não parcelarização das tarefas. Ou seja, o que se define externamente ao grupo são os objectivos e não o modo de os atingir. Deste modo, é ao grupo que compete definir estes modos operatórios, que podem inclusive variar de indivíduo para indivíduo.

Finalmente, o mais significativo dos traços das equipas semi-autónomas em relação aos modelos tradicionais é a rejeição de uma separação entre concepção, coordenação, controlo e execução. Na medida em que não se pensa e desenvolve a organização do trabalho em função da separação entre concepção, controlo e coordenação, por um lado, e execução por outro, abre-se espaço a princípios e práticas radicalmente diferentes das tradicionais, como o alargamento e enriquecimento de tarefas, a participação e envolvimento de todos os trabalhadores, nomeadamente no estudo e nas decisões sobre a melhor forma de efectuar a produção.

Em função destes traços da organização do trabalho, coloca-se o grupo no centro do processo produtivo e, muito especialmente, a semi-autonomia que o caracteriza. Esta, enquadrada por uma lógica organizacional oposta à tradicional, permite melhorar as performances, através da resolução local dos problemas técnicos e organizacionais. Por outro lado, com base na aprendizagem que o caracteriza, este sistema permite igualmente desenvolver a capacidade de iniciativa dos trabalhadores, bem como as competências técnicas e sociais (Liu, 1983).

Uma autonomia assim descrita exige um elevado grau de integração dos vários membros do grupo e das suas funções, de modo a atingir a eficácia máxima. Por tal motivo, a introdução de grupos semi-autónomos deve ser desenvolvida em fases sucessivas, que garantam a introdução progressiva do grau de autonomia desejável, tal como se ilustra no quadro 1.

QUADRO 1 – DESENVOLVIMENTO DE GRUPOS

NÍVEIS DE AUTONOMIA	DESCRIÇÃO DE FUNÇÕES
Grau 1: Autonomia interna do grupo	Os membros do grupo participam na distribuição do trabalho, na definição dos métodos de trabalho, rotação de tarefas; encarrega-se dos problemas de coordenação e controlo
Grau 2: Redefinição das fronteiras do grupo	O grupo encarrega-se de tarefas periféricas e complementares: manutenção, controlo de qualidade, gestão de ausências; pode simultaneamente abandonar um conjunto de actividades ou passá-las para outro grupo
Grau 3: Interacção com o ambiente circundante	O grupo participa na definição de objectivos de produção (qualidade e quantidade), escolha de utensílios e maquinaria (tecnologia); pode contactar com clientes e fornecedores na medida do essencial para o seu trabalho
Grau 4: Desenvolvimento futuro	O grupo tem autonomia para decidir sobre as modalidades de formação, regras de acolhimento de novos membros; pode assegurar tarefas de desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços

Fonte: adaptado de Liu, Michel (1983)

As consequências sociais e humanas desta arquitectura organizacional verificam-se sobretudo ao nível das competências quer de operadores, quer das chefias intermédias e na resposta à mudança (Liu, 1983). Assim, com vista ao desenvolvimento de novas competências exigidas pelo trabalho em grupo, o período de formação é necessariamente mais longo, integrando novas dimensões como a humana e social, mais exigentes em termos de maturação. Na realidade, o desenvolvimento faseado e progressivo da autonomia do grupo garante uma verdadeira formação em contexto de trabalho.

As competências das chefias intermédias também se transformam profundamente, na medida em que as funções e tarefas tradicionais (distribuição e controlo do trabalho) são abandonadas. Promovem e exigem-se assim novas funções que, genericamente, podemos denominar de enquadramento, especificamente: gestão das relações grupo-fábrica, auxílio técnico e melhoria técnica do ambiente de trabalho, formação dos membros do grupo, animação do grupo e auxílio na sua evolução.

Finalmente, a maior adaptação à mudança preconizada por esta forma de organização do trabalho, na medida em que a base da sua lógica de funcionamento é a capacidade de aprender, numa primeira fase individual que evolui, numa fase mais avançada, para uma capacidade grupal. É esta capacidade que irá permitir ao grupo no seu conjunto evoluir através dos constrangimentos ambientais.

Utilizando esta abordagem como inspiração, Brodner (1987) refere que, no contexto antropocêntrico, as equipas podem ser arquitectadas de várias formas e em diferentes níveis. Assim, as equipas podem ser baseadas em famílias de partes (1º nível), meios de fabricação (2º nível), grupos de trabalho (3º nível) e ilhas de fabricação (4º nível). Contudo, ainda segundo aquele autor, só o nível superior de “tecnologia de grupo” permite explorar todas as possibilidades económicas desta forma de organização do trabalho (ver quadro 2). Poder-se-ia mesmo dizer que, para além das vantagens económicas enumeradas por Brodner, só o último nível do trabalho em grupo contempla, na realidade, todas as características do trabalho de grupo tal como idealizado pela perspectiva antropocêntrica, no seguimento da abordagem sócio-técnica.

QUADRO 2 – NÍVEIS E DESCRIÇÃO DO TRABALHO EM GRUPO

1º nível: Família de partes	Reunião de partes semelhantes, segundo critério técnico de fabricação
2º nível: Meios de fabricação	Reunião dos meios de fabricação necessários ao tratamento completo de uma família de partes
3º nível: Grupo de trabalho	Reunião dos trabalhos semelhantes necessários à fabricação de uma família de partes
4º nível: Ilha de fabricação	Integração de actividades de construção, de planificação e de comando para a fabricação da família de partes

Fonte: adaptado de Brodner (1987)

No entanto, esta forma de organização do trabalho é ainda problemática para empresas altamente hierarquizadas (Wobbe, 1991a). É, deste modo, imperativo a articulação de um desenho organizacional descentralizado e hierarquicamente simplificado, como já vimos, com a promoção das equipas de trabalho. De outro modo, e especialmente em organizações altamente hierarquizadas, a eficácia desta forma de organização do trabalho não terá os resultados que se afirmam possíveis<sup>20</sup>.

Em articulação com a organização em equipas de trabalho, o posto de trabalho é igualmente afectado. O primeiro objectivo é desenvolver um desenho do trabalho individual capaz de garantir a utilização óptima das qualificações e competências do trabalhador, bem como a sua melhoria e aperfeiçoamento contínuo (Wobbe, 1991b).

<sup>20</sup> Melhorias na qualidade (os trabalhadores são responsáveis pela qualidade do seu trabalho o que permite detectar os defeitos mais cedo ou até mesmo evitá-los), redução do tempo de entrega (pela simplificação do

Por outro lado, promove-se a integração horizontal e vertical das tarefas, implicando um enriquecimento do conteúdo funcional do trabalho. Aquela integração traduz-se na possibilidade do trabalhador desempenhar funções e tarefas de decisão, planeamento, programação, manutenção e controlo de qualidade. O enriquecimento do conteúdo funcional, apoiado pela cooperação e por uma rede de comunicação eficaz, desenvolve igualmente a possibilidade de aprendizagem constante (Wobbe, 1991a: 23).

Em resultado do desenvolvimento de equipas de trabalho, o trabalhador deixa de estar confinado a um só posto de trabalho. No espírito de uma flexibilidade qualitativa, promove-se a rotatividade dos postos de trabalho e a polivalência funcional. Deste modo, garante-se, tal como o enriquecimento do conteúdo funcional, a possibilidade de aprendizagem, e especialmente o alargamento de qualificações e competências.

### *QUALIFICAÇÕES E COMPETÊNCIAS*

Decorrendo dos princípios inspiradores desta abordagem, apela-se à necessidade de maximização quer das tecnologias quer das capacidades humanas pela sua integração. A abordagem antropocêntrica aspira, assim, à valorização dos recursos humanos, através do perfil das qualificações e competências. As primeiras devem ser mais elevadas e as segundas devem ser mais alargadas, devendo basear-se num novo perfil de trabalhador, onde se privilegia a autonomia, criatividade, profissionalismo, descentralização, participação e cooperação, o que conduz necessariamente a novas competências técnicas e sociais nos diversos níveis hierárquicos.

As competências exigidas pelos SAP enfatizam, deste modo, a necessidade de romper com as práticas tradicionais. Assume-se a necessidade de inventar novos métodos e técnicas de gestão, alargar as responsabilidades de concepção a todos os níveis hierárquicos, promover a polivalência – o que exige maiores e mais alargados conhecimentos técnicos. Exige-se, a par de conhecimentos técnicos alargados, a adopção dos princípios de flexibilidade pessoal (Fernandez, 1996: 33), dos quais se destacam a acção rápida por gosto pela

---

planeamento e controlo da produção) (Wobbe, 1991a: 26-30), maior rapidez nas modificações dos produtos ou

mudança, institucionalização da mudança, espírito de iniciativa, gosto por actividades diversificadas, encorajamento de todos os pensamentos e estilos de reacção à mudança, entre outros.

Mas se ao nível das qualificações e competências técnicas as exigências são mais elevadas, é ao nível das competências metódicas, sociais e participativas que este novo modelo de produção é inovador. De facto, exige-se mais capacidade de planeamento, coordenação e autocontrolo, especialmente às chefias intermédias e aos operadores, o que aponta para competências metódicas; exige-se maior capacidade de partilha, de animação, de negociação, de cooperação apontando para necessidades de ordem social; finalmente, exige-se capacidade de comunicação, de consulta, de iniciativa deixando transparecer as exigências de ordem participativa.

As novas exigências quantitativas e qualitativas da abordagem antropocêntrica ao nível das competências e qualificações pressupõe, por um lado, a importância estratégica do sistema de ensino-formação e, por outro, o papel da própria empresa na promoção das qualificações e competências dos seus trabalhadores.

A ênfase colocada nos recursos humanos, em qualificações mais elevadas e novas competências releva a necessidade de um sistema de ensino-formação com uma orientação que facilite e promova a satisfação das necessidades manifestadas pela abordagem antropocêntrica.

Deste modo, um sistema de ensino-formação que apoie e se enquadre nesta perspectiva tem que necessariamente romper com práticas tradicionais. Isto é o mesmo que dizer que os sistemas de ensino-formação têm que adoptar práticas mais flexíveis, de acordo com as necessidades manifestadas por indivíduos e empresas, privilegiando uma estratégia voltada para a satisfação da procura<sup>21</sup>,

---

dos volumes de produção, diminuição dos custos de controlo e dos desperdícios (Passos, 1997: 206-207).

<sup>21</sup> De acordo com esta reorientação dos sistemas de ensino-formação, o GREF (Groupe de Réflexion sur l'Éducation et la Formation) sugere a adopção de uma postura em muito idêntica à noção de qualidade aplicada nas empresas. O sistema de ensino-formação, adoptando esta perspectiva, deverá "ir ao encontro das profissões mais procuradas (o que pressupõe um bom conhecimento sobre as mesmas), ter em conta a rapidez de renovação, logo fornecer as competências chave transversais que permitirão essa renovação, aumentar o nível de compreensão tecnológica, fornecer as bases de interculturalidade que permitirão a mobilidade no ambiente internacional" (1996: 25).



em vez de definir as prioridades formativas de acordo com os seus interesses internos (do sistema de ensino-formação), pondo, assim, um ponto final no período do “imperialismo da formação”<sup>22</sup> (Fernandez, 1996: 125).

As necessidades de adaptação constante revelam a importância das capacidades de mudar, aprender e reaprender. Neste sentido estamos, de facto, na presença de qualificações e competências que vão muito para além dos padrões tradicionais<sup>23</sup>. E pela necessidade de “construção e reconstrução” constante não parece ser apropriado manter a rígida sequência educação-trabalho-reforma (Fernandez, 1996) popularizada e ajustada ao modelo tecnocêntrico. Não parece possível sustentar a ideia de uma progressão profissional faseada, isolando a aprendizagem numa primeira fase, que seria condição para a passagem a uma segunda fase, nomeadamente o exercício de um trabalho ou emprego (Kovács, 1998d).

Deste modo, o sistema de ensino-formação deverá também ele ser mais flexível, permitindo a inclusão de estratégias que facilitem a aquisição, actualização e reconversão constante de conhecimentos, tais como a *aprendizagem ao longo da vida* (ou *formação contínua*) (Fernandez, 1996; Kovács, 1998d) e a *auto-aprendizagem*. Estas noções apelam indiscutivelmente ao carácter individual e individualizado que a formação deve preconizar, ou seja, procurar desenvolver estratégias que permitam ao indivíduo definir o seu percurso, em vez de oferecer soluções estandardizadas, fomentando, assim, o carácter auto-gestor (Fernandez, 1996) que deve caracterizar o “novo” trabalhador.

A aprendizagem ao longo da vida surge, no âmbito dos SAP, como uma estratégia na sequência da valorização dos recursos humanos; valorização esta, absolutamente imprescindível se se pretende manter a competitividade e, consequentemente, a sobrevivência da empresa no actual contexto de incerteza. A aprendizagem ao longo da vida assume-se, assim, como uma forma de

---

<sup>22</sup> Luís Bento (1998) afirma a necessidade de um novo paradigma formativo – que designa por Formação Capacitante e Qualificante – centrado no domínio sensitivo, no saber-ser, emoção, intuição, criatividade, risco, capacidade de buscar, relacionar e integrar factos e informação, em suma “num arquétipo inteligencial em construção e reconstrução”. Machado (1997) refere que o futuro exige uma “nova atitude” caracterizada pela autonomia, capacidade criativa, autoconfiança e autodirecção. A aprendizagem deve ser orientada para a capacidade de reformulação permanente do aprendido, de forma a facilitar a interiorização de novas aprendizagens.

<sup>23</sup> Este padrão caracteriza-se por qualificações simples, forte divisão do trabalho, práticas de trabalho rígidas, operação sobretudo de intervenção directa, baixo nível de autonomia (Kovács, 1998c: 86)

“actualizar e aperfeiçoar conhecimentos, desenvolver capacidades e aptidões requeridas pelas transformações técnico-organizacionais do trabalho nas diversas áreas de actividade, bem como promover novos perfis profissionais, tanto no mercado interno da empresa como no mercado de trabalho externo” (Kovács, 1998d: 4).

Na sequência da necessidade de fomentar o autocontrolo, a autodirecção e a responsabilização, característica dos SAP, também a formação deve assumir esse carácter. E a estratégia que, provavelmente, mais reflecte esse carácter é a *auto-aprendizagem* (ou *auto-formação*).

Esta estratégia, segundo Couceiro (1995), será mesmo o novo paradigma para a formação contínua. O facto de fomentar o autocontrolo pela centralidade do indivíduo no processo, chamando-o a apropriar-se do poder de gerir a sua própria formação, não significa, contudo, que se trate de uma prática isolada ou alguma forma de autodidactismo. Trata-se, na realidade, de envolver o formando num processo de negociação e construção do seu projecto de formação, de forma que o projecto reflecta os seus interesses, necessidades, saberes e expectativas. No entanto, a negociação do seu projecto de formação revela a necessidade de se articular com a estratégia de desenvolvimento da empresa. Deste modo, a auto-formação, apesar de se centrar no sujeito, é um processo benéfico para a empresa, na medida em que fomentando as capacidades da mão-de-obra a empresa está a fundar a sua eficácia e desenvolvimento na autonomia e na responsabilização das pessoas.

Mas a empresa não deve ser entendida neste contexto como uma entidade passiva, mas sim como um agente activo no estabelecimento de políticas de formação de modo a esbater as diferenças evidentes e latentes entre as esferas da formação e do trabalho – o que revela a sua importância como parceiro do sistema de ensino-formação – mas também como espaço onde essa formação possa ser desenvolvida.

Deste modo, estamos na presença da necessidade de promover uma *Comunidade Educativa* (ERT, 1997), que tem subjacente a ideia de que a interacção entre o sistema educativo (comportando a educação de base e a

formação profissional) e o ambiente circundante é fundamental para proporcionar um ambiente de aprendizagem constante. Um instrumento capaz de promover esta filosofia é a noção de partenariado, que poderá permitir criar as sinergias indispensáveis para a evolução do sistema de ensino-formação na direcção das necessidades das empresas e de um novo paradigma produtivo.

Por outro lado, estamos igualmente na presença da necessidade de a empresa tomar parte activa na formação dos seus trabalhadores. E no âmbito da perspectiva antropocêntrica, esta postura é conseguida através da promoção de um ambiente de aprendizagem no seio da empresa.

Proporcionar um ambiente desta natureza vai ao encontro da noção de “organização qualificante” ou “organização que aprende”. Esta perspectiva afirma que a aprendizagem está no centro do sucesso da organização: “a Organização Qualificante é aquela que tem uma visão do amanhã, vendo as pessoas que compõem a organização não simplesmente a ser treinadas e a desenvolver-se para ir de encontro aos objectivos da empresa de uma forma limitativa e prescritiva, mas para um papel mais amplo” (Stahl; Nyhan; d’Aloja, 1993).

Nyhan, citado por Gama (1997: 78), descreve a organização qualificante como “uma organização em que a aprendizagem não se restringe a blocos discretos de actividades de formação, fragmentados, ou sistemáticos, mas antes se torna um processo contínuo, e onde a aprendizagem no local de trabalho se torna um *modus vivendi*”. Esta caracterização realça o carácter profundo e abrangente desta perspectiva; mais que um modelo organizacional, a organização qualificante é uma filosofia organizacional, que embora tenha implicações para o modo de organização e produção, para as estruturas hierárquicas, enfim para a empresa no seu todo, implica essencialmente uma articulação entre as esferas do ensino, da formação e da produção.

Pela promoção da aprendizagem, a organização está simultaneamente a promover competências e/ou qualificações que lhe serão úteis e que, muitas das vezes, o sistema de ensino-formação formal não consegue produzir.

## REQUISITOS TECNOLÓGICOS

A tecnologia não é um imperativo para a implementação dos SAP. De facto, é possível promover uma organização antropocêntrica com tecnologia tradicional, enquanto o oposto – tecnologias antropocêntricas permitirem o desenvolvimento de um sistema antropocêntrico de produção – não é necessariamente verdadeiro. Consequentemente, não é suficiente integrar tecnologias flexíveis numa organização tradicional para a tornar mais flexível e competitiva. Foi esta postura que deu origem a sistemas como o CAD/CAM ou até o CIM<sup>24</sup>, mas que integrados em organizações com princípios tradicionais promoveu ainda mais a sua rigidez (Wobbe, 1991b).

Este facto reflecte, na realidade, uma postura face às tecnologias diametralmente oposta à abordagem tecnocêntrica da organização do trabalho e da produção. Enquanto que esta considera fundamental e até determinante a adopção de tecnologia avançada para garantir a competitividade e a redução da força de trabalho, a abordagem antropocêntrica considera a tecnologia como mais uma variável contingencial da eficácia da organização, a par de outras como o perfil de competências e qualificações dos trabalhadores. Deste modo, a tecnologia é integrada na organização como uma ferramenta ao serviço dos seus utilizadores, devendo mesmo potenciar as capacidades dos trabalhadores e da própria organização.

Deste ponto de vista, a tecnologia deve ser idealizada de acordo com as características dos seus utilizadores promovendo o aproveitamento máximo das suas qualificações e competências. Entre outros aspectos, a “ergonomia do software” (Wobbe, 1991b) deve estar concebida de acordo com as características cognitivas e linguísticas do utilizador e não o oposto, o que implicaria uma aprendizagem da lógica de funcionamento do sistema. A atenção dada às características do utilizador irá permitir o desenvolvimento das suas qualificações e competências, contribuindo assim para um ambiente de trabalho qualificante, propício à aprendizagem.

---

<sup>24</sup> Siglas de sistemas flexíveis de produção: CAD (Computer Assisted Design), CAM (Computer Assited Manufacturing) e CIM (Computer Integrated Manufacturing)

Mas as características da tecnologia utilizada podem ir ainda mais longe servindo de suporte à eficácia da organização a outros níveis. Os SAP apoiam-se, entre outros, em princípios como a união da concepção e da execução, a redução de distâncias hierárquicas e o trabalho em equipa. Estes princípios só resultam se forem apoiados por fluxos de comunicação rápidos e frequentes, em ambos os sentidos da hierarquia. A tecnologia deve, de acordo com estes princípios, promover um sistema de comunicação eficaz, rápida e transparente, em que a informação esteja disponível e acessível a todos os níveis e em todos os departamentos da organização (Wobbe, 1991a).

O próprio desenho do trabalho em grupo depende da troca de informação vital para o desenvolvimento da produção. Neste sentido, a tecnologia tem um lugar relevante, enquanto veículo dessa mesma comunicação. No entanto, a tecnologia não se torna no elemento aglutinador da informação, do saber e das sequências de trabalho, mas sim no sistema informativo de apoio à decisão de planeamento da execução do trabalho. Ao nível do posto de trabalho a tecnologia deve igualmente manter a margem de manobra do indivíduo, de modo que a sua autonomia e iniciativa não seja ceifada pela imposição técnica (Brodner, 1987).

É assim necessário que os princípios de descentralização, participação e cooperação sejam aplicados também aos sistemas informáticos e não apenas ao comportamento das pessoas. Mais ainda, a tecnologia deve ser encarada como um veículo de promoção daqueles princípios, tornando-se deste modo um factor potenciador da abordagem antropocêntrica da organização da produção e do trabalho.

### *CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO*

De acordo com as dimensões organizacionais analisadas, a perspectiva antropocêntrica coloca a necessidade de se observarem algumas condições, sem as quais um processo de implementação poderá enfrentar várias dificuldades. As razões para a verificação de tais condições são várias, mas de alguma forma todas elas se baseiam na necessidade de alterar mentalidades e estruturas – internas e externas às organizações – enraizadas na perspectiva tecnocêntrica,

que, como já vimos, apresenta fortes incompatibilidades com o antropocentrismo.

As condições mínimas necessárias abrangem um conjunto de estruturas bastante alargadas que se estendem desde condições internas das organizações até ao ambiente em que estas se movem. Não podemos esquecer que as empresas, de acordo com uma visão sistémica, estão integradas num contexto que de alguma forma condiciona a sua evolução. Assim, o contexto político, cultural e económico são pilares fundamentais de suporte a uma maior ou menor disseminação da perspectiva antropocêntrica.

Foi com base neste enquadramento que os relatórios do programa FAST-Monitor apreciaram as condições de sucesso de cada um dos países da União Europeia. Uma primeira conclusão prende-se com a heterogeneidade dos contextos nacionais. De facto, alguns países apresentam melhores condições que outros, sendo estes últimos classificados como *Less Industrialized Member States* (LIMS), onde se inclui Portugal, e onde os obstáculos eram (são) ainda muitos. Genericamente, os obstáculos prendem-se com a herança social, económica e cultural do taylorismo-fordismo, fortemente enraizado na perspectiva tecnocêntrica.

Sistematicamente, os principais pilares que sustentam as condições de sucesso ou insucesso da implementação de uma perspectiva antropocêntrica são os seguintes e que de seguida se analisam com mais pormenor: organização do trabalho e práticas de gestão; educação e formação; tecnologia, inovação e I&D; e relações industriais.

#### ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E PRÁTICAS DE GESTÃO

A organização do trabalho é ainda um aspecto onde países mais avançados e menos avançados estão bastante presos à herança taylorista. Assim, salvo raras experiências – das quais se destaca a experiência escandinava, já descrita –, o factor humano é ainda pouco considerado. Esta situação reflecte também a filosofia subjacente às práticas de gestão, pouco abertas a novas práticas de trabalho, nomeadamente as equipas semi-autónomas, o envolvimento dos trabalhadores, entre outros aspectos já abordados.

Relevante é a constatação de que existem características pré-tayloristas e pré-capitalistas (O'Siochrú, 1990) – como as relações comunitárias e de cooperação, caracterizadas pela informalidade – que poderão, nos países menos industrializados, ser aproveitadas como impulsionadoras da perspectiva antropocêntrica. Alheio a esta situação não está certamente, em Portugal, o facto de o tecido empresarial ser maioritariamente constituído por PME's, cujas estruturas são mais leves, com menos níveis hierárquicos, o que potencia aquelas relações de trabalho pré-tayloristas.

Contudo, as práticas de trabalho em Portugal estão bastante enraizadas na mentalidade tradicional. A introdução de tecnologia não é geralmente acompanhada de alterações na organização do trabalho e das estruturas que o suportam, o que só contribui para o reforço das premissas tayloristas-fordistas.

Apesar desta prisão à herança tradicional, não se pode, como referem Kovács, Moniz e Mateus (1990), tomar esta caracterização como regra. Na realidade, segundo aqueles autores, a realidade portuguesa é suficientemente heterogénea para se considerarem três cenários distintos de organização do trabalho, que dependem bastante da cultura das empresas: uma cultura mais qualificada e menos hierarquizada terá muito mais probabilidade de implementar uma maior integração, ao passo que culturas mais burocráticas tenderão a absorver a inovação de acordo com os seus próprios padrões (burocratizados) culturais.

## EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

Se ao nível da organização do trabalho as diferenças entre países industrializados e menos industrializados não é muito evidente, já no que diz respeito à educação e formação o cenário é bastante diferente. Enquanto nos primeiros existe uma longa tradição de formação e educação, nos segundos existem problemas a vários níveis.

Em Portugal, um primeiro problema relaciona-se com os índices de escolarização básica da força de trabalho. Embora a formação básica tenha vindo a aumentar, a verdade é que grande parte da força de trabalho não possui a escolaridade obrigatória. Este é um dado relevante, na medida em que se

torna num obstáculo à implementação de políticas de formação e de reciclagem de conhecimentos – minando a possibilidade de uma estratégia de aprendizagem contínua – e à introdução de inovações organizacionais e tecnológicas.

Ao nível da formação, um dos problemas prende-se com a filosofia subjacente ao seu funcionamento. Na realidade, a formação é orientada por uma perspectiva tecnicista, sobrevalorizando a componente técnica da formação em detrimento das componentes organizacional e social. A inexistência de tal integração revela um clima pouco favorável à introdução dos SAP.

Um outro problema relaciona-se com a relação entre a educação e a formação. Em Portugal dá-se uma grande ênfase ao nível três de educação (9º ano) em detrimento da formação técnica. Por outro lado, o ensino universitário é muito valorizado socialmente, o que, a par do anteriormente referido, conduz a uma insuficiência de técnicos e quadros médios fundamentais para a introdução dos SAP<sup>25</sup>.

Contudo, apesar do esforço desenvolvido nos últimos anos, com a introdução de várias medidas como a formação em alternância, no sentido de ultrapassar o fosso entre a formação e o exercício de uma actividade profissional, as alterações ao panorama já descrito não foram substanciais.

### TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E I&D

A tecnologia, como já foi abordado, não assume o papel de variável determinante, mas sim de um entre outros condicionantes. Neste sentido, a questão não se coloca ao nível da tecnologia ser “boa” ou “má”, “moderna” ou “antiquada”, mas sim de que modo ela é utilizada e como é percebida. O importante é, então, saber se as estruturas tecnológicas estão ou não receptivas às características dos SAP.

---

<sup>25</sup> Aliás, se compararmos quadros superiores e quadros médios e técnicos, a estrutura profissional portuguesa apresenta-se invertida, como referem Kovács, Moniz e Mateus (1990). Se a este elemento adicionarmos o facto de muitos jovens não cumprirem a escolaridade obrigatória, verificamos que Portugal tem uma pirâmide profissional muito deficiente, bastante larga na base e no topo, revelando a necessidade de fortalecer a zona intermédia, formando técnicos e quadros intermédios.



As infra-estruturas tecnológicas apresentam, nos países menos industrializados, dois problemas fundamentais: por um lado, são muito débeis quando existentes, o que revela uma ausência de preocupação com questões como a I&D, com vista ao fortalecimento das indústrias locais; por outro lado, quando existe preocupação com os aspectos tecnológicos, a estratégia passa pelo investimento em tecnologia já abandonada pelos países mais avançados e sempre numa filosofia tradicional de automação. Deste modo, percorre-se um caminho já calcorreado com todas as contingências de tal opção.

Este cenário afecta e é afectado pela pouca atenção dada à inovação. A I&D, na óptica da lógica tradicional, é considerada uma despesa e não um investimento e, nesse sentido, as infra-estruturas são poucas e de baixo nível. Por outro lado, a estrutura empresarial – constituída em grande maioria por PME's – também não é favorável ao investimento em I&D (O'Siochrù, 1990).

Em Portugal o cenário não é muito diferente. A tecnologia é encarada essencialmente sob o ponto de vista económico: aumento dos níveis de produtividade, da quota de mercado, melhorar a qualidade do produto e reduzir ciclos de produção. Para além disso, inserida numa óptica tradicional, a introdução de tecnologia não é acompanhada das respectivas melhorias na organização do trabalho e da gestão (Kovács, Moniz e Mateus, 1990). Emerge a ideia, legítima, de que as empresas portuguesas corroboram da ideia do determinismo tecnológico, deixando o encargo da competitividade à introdução de tecnologia em estruturas tradicionais..

Os traços característicos da I&D em Portugal são idênticos aos dos restantes países menos industrializados, mas pode-se ainda acrescentar a deficiente articulação entre a investigação – concentrada nas universidades – e a indústria, o que se torna num forte obstáculo ao estabelecimento de uma estratégia de cooperação com vista à promoção da inovação. Finalmente, as dificuldades sentidas ao nível da I&D e inovação são também o resultado da articulação com as restantes dimensões-chave, nomeadamente as relações industriais e a educação/formação (Kovács, Moniz e Mateus, 1990).

Esta situação – a fraca articulação meio empresarial-meio universitário e de investigação – contribui fortemente para a quase inexistência de um clima técnico-científico e social potenciador da difusão e implementação da perspectiva antropocêntrica (Kovács, 1993: 15-16).

## RELAÇÕES LABORAIS

As relações laborais são também uma dimensão-chave enquanto condicionante da introdução dos SAP. É no palco das relações laborais que se correlacionam as forças produtivas dando origem a climas mais ou menos favoráveis às características deste ou daquele modelo de organização do trabalho.

Segundo O'Siochrù (1990), as relações laborais nos países menos industrializados concentram-se em assuntos pouco relevantes – como os salários e a segurança do emprego – para as estruturas que condicionam o ambiente sócio-organizacional. Esta situação deriva do facto de as necessidades básicas não se encontrarem satisfeitas, o que reflecte o nível de desenvolvimento económico de cada país.

Apesar de os países europeus terem desenvolvido um sistema de relações laborais quase único, é possível identificar algumas diferenças entre os países centrais e os menos industrializados. Os primeiros apresentam uma maior vocação para a cooperação e negociação, privilegiando temas como as práticas de gestão e a introdução de novas tecnologias. Já os países menos industrializados apresentam estruturas menos desenvolvidas, caracterizadas pela dispersão, adoptando estratégias mais vocacionadas para o confronto.

A estrutura das relações laborais em Portugal são o resultado de alguns marcos históricos, nomeadamente o período do Estado Novo e o período de transição para democracia. O período do Estado Novo deixou a herança de intervenção do Estado nas relações entre trabalhadores e empresas; o período de transição para a democracia deixou um traço marcante do sistema de relações laborais portuguesas: a dispersão dos representantes quer de trabalhadores, quer de empresas.

Os resultados de um estudo da Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Trabalho (1993) revelam exactamente o peso da tradição nas relações laborais em Portugal, particularmente o peso do período Corporativo, em que a legislação condicionou bastante a capacidade de iniciativa dos parceiros sociais, centralizando o controlo das relações laborais no Estado: por um lado, a renitência dos gestores em incluir os trabalhadores nos processos de decisão e, por outro, a reduzida vontade expressa pelos trabalhadores em participar. Obviamente, estas posturas resultam de uma visão tradicionalista das relações laborais, em que a empresa é encarada como “um somatório de duas realidades antagónicas e conflituais por princípio: a dos empresários e a dos trabalhadores” (Kovács, Moniz e Cerdeira, 1993: 114).

Portugal parece assim apresentar um modelo de relações laborais suficientemente inflexível para se revelar como agente facilitador da introdução de novos modelos de produção, nomeadamente os SAP. Efectivamente, o clima de desconfiança entre os parceiros e a sua reduzida formação negocial, a postura de antagonismo e de conflito dos representantes tradicionais dos trabalhadores, a legislação excessivamente prescritiva e inflexível são alguns dos elementos que simultaneamente caracterizam o sistema de relações laborais português e dificultam a introdução de modelos de produção e organização do trabalho distintos dos tradicionais. Na realidade, como referem alguns autores, este formato de relações laborais é perfeitamente funcional para o modelo fordista de produção (Kovács, Moniz e Cerdeira, 1993).

#### OUTRAS DIMENSÕES

Mas outras dimensões podem condicionar o sucesso/insucesso da introdução de uma abordagem antropocêntrica. O’Siochrù (1990), a partir dos relatórios nacionais, salienta três que se podem revelar importantes, nomeadamente o nível de desenvolvimento económico, a herança cultural e o papel das transnacionais.

O nível de desenvolvimento económico acaba por sumariar e abarcar alguns dos aspectos já analisados, como a I&D e as relações laborais. Um nível de desenvolvimento económico que revele alguma apetência para reconhecer o valor das competências humanas, para o desenvolvimento de esforços em I&D,

quer pelo Estado quer pelas empresas e sindicatos, de modo a experimentar novas formas de organização do trabalho e de aplicação das tecnologias, constituirá certamente um ambiente propício à introdução dos SAP.

Como já foi sublinhado, a heterogeneidade cultural pode funcionar como uma mais-valia para a introdução de novas abordagens, mais condizentes com os SAP. Os países menos industrializados apresentam características que poderão ser aproveitadas no sentido de facilitar a adopção de princípios antropocêntricos, nomeadamente os modos de cooperação e as competências de ofício.

Em alguns países menos industrializados ainda prevalecem práticas de trabalho colectivas com base comunitária. Estas práticas, se forem valorizadas e suportadas por abordagens flexíveis e estruturas antropocéntricas, poderão dar bons resultados. Contudo, se a estratégia passar por integrar esta característica cultural em estruturas de gestão de base tradicional, os resultados poderão ser comprometidos, na medida em que estas estruturas não valorizam as competências de cooperação e partilha de responsabilidades.

Uma outra característica cultural está relacionada com as competências de ofício. O traço fundamental destas competências reside no modo informal como são transmitidas. Ou seja, a aprendizagem é realizada de modo informal, no local de trabalho, beneficiando da transmissão directa de saberes do artesão para o aprendiz, tal como era usual no período pré-capitalista. Mais uma vez, tal como o pendor comunitário das relações de trabalho, esta característica, enquadrada nas estruturas apropriadas, poderá funcionar como um factor de sucesso da implementação de uma abordagem antropocéntrica.

Neste contexto, Portugal apresenta no sector da metalomecânica três cenários distintos (Kovács, Moniz e Mateus, 1990), dos quais dois são favoráveis à introdução dos SAP. A característica comum destes dois cenários é a ausência de uma clara separação entre a concepção e a execução, embora o grau de desta integração seja variável: num dos cenários a integração é aprofundada ao ponto de se alargarem as funções vertical e horizontalmente, responsabilizando os operadores por funções como manutenção preventiva, pequenas reparações,

controlo de qualidade e controlo e planeamento da produção. Mantém-se, deste modo, um “sistema de ofício” (craft system) enraizado na cultura industrial que pode certamente permitir evoluir directamente para o SAP.

Finalmente, as empresas transnacionais possuem traços que podem ser utilizados a favor da introdução dos SAP. Fruto da constante procura de novos mercados e da introdução regular de novos produtos, estas empresas possuem um forte potencial de inovação a vários níveis. Deste modo, as relações de subcontratação que muitas vezes estabelecem com as pequenas e médias empresas locais, podem constituir um encorajamento para a adopção de novas abordagens, nomeadamente de práticas de gestão, formas de organização e introdução de novas tecnologias.

Contudo, em resultado da sua dimensão económico-financeira, estas empresas não são muito vulneráveis às políticas e medidas desenvolvidas pelos Estados nacionais. Por outro lado, ainda, as actividades de I&D são muitas vezes desenvolvidas nos países de origem. Deste modo, não se deve elevar em demasia a potencialidade destas empresas, mas sim encará-las como um instrumento útil para a preparação do terreno com vista à introdução dos SAP.

## PROBLEMÁTICA

Os actuais contornos do contexto sócio-económico e as tendências que se perspectivam para o futuro são dados que apontam para a necessidade de problematizar a organização das empresas e do trabalho de uma forma distinta da tradicional, apontando uns a emergência de uma nova lógica organizacional e outros a desmultiplicação de cenários mais ou menos próximos do tradicional fordismo, enquanto filosofia social e organizacional.

Partilhando a ideia de que urge adoptar uma lógica distinta da tradicional, emerge a tarefa de propor alternativas aos modelos com raízes tradicionais, nomeadamente o taylorismo-fordismo, claramente inscrito numa perspectiva tecnocêntrica. Na Europa, existem exemplos deste esforço, nomeadamente as experiências desenvolvidas nas fábricas suecas da Volvo, Uddevalla e Kalmar. Estas experiências, com raízes sócio-técnicas, enquadram-se numa perspectiva antropocêntrica que valoriza a componente humana como vantagem competitiva face às actuais condições sócio-económicas.

Mais recentemente, no âmbito de investigação suportada pela União Europeia, um grupo de investigadores recomenda a adopção de um conjunto de medidas que se constituem como os Sistemas Antropocêntricos de Produção, designação atribuída a uma filosofia organizacional baseada, entre outros pressupostos já analisados, na cultura, história e diversidade que caracteriza os países europeus.

No âmbito destes pressupostos, e para o contexto português, encontram-se os traços ainda existentes característicos do período pré-taylorista – como a informalidade das relações organizacionais –, a estrutura industrial portuguesa, onde abundam as pequenas e médias empresas, mas onde, paralelamente existem algumas empresas transnacionais que podem funcionar como impulsionadoras de novas práticas.

Contudo, a par destas características relevantes existem alguns condicionantes que podem comprometer a evolução para formas organizacionais mais condizentes com a perspectiva antropocêntrica. Entre estes encontram-se

dificuldades ao nível da educação e formação, quer da força de trabalho quer dos dirigentes, da I&D com pouco apoio por parte de entidades públicas e privadas, o que se reflecte na sua capacidade para produzir nacionalmente conhecimentos que conduzam à modernização do tecido produtivo. Finalmente, se as empresas transnacionais podem assumir um papel importante enquanto impulsionadoras de novas práticas, podem igualmente funcionar como um travão à adopção de uma perspectiva antropocêntrica, na medida em que reduzem o impacto de eventuais políticas e medidas naquela direcção.

Em função deste enquadramento, das potencialidades e dos obstáculos identificados, importa compreender qual a estratégia das empresas e qual o grau de penetração da corrente antropocêntrica nas práticas e organização das empresas. Ou seja:

- Estão, ou não, as empresas preparadas para introduzir mudanças nas suas estruturas e práticas de trabalho (o que apela para dimensões como a educação e formação da força de trabalho e das chefias)?
- Verificam-se, ou não, práticas de trabalho de acordo com a perspectiva antropocêntrica (sublinhando a importância de dimensões como a organização do trabalho e a estrutura organizacional)?
- Que estratégias revelam as empresas face ao futuro da organização (chamando a atenção para a importância da mentalidade ou filosofia subjacente às estratégias a seguir)?
- Mais importante que a tecnologia de que se servem as empresas, qual a lógica subjacente à sua utilização (salientando a importância da adopção de uma perspectiva antropocêntrica no uso das tecnologias)?
- Qual o papel das transnacionais e multinacionais no contexto da difusão de uma perspectiva antropocêntrica?

São estas as preocupações que se constituem como a base desta investigação.

## **QUADRO DE HIPÓTESES**

As hipóteses de base desta investigação resultam do cruzamento das Preocupações avançadas e do enquadramento teórico já desenvolvido, muito especialmente o cenário das condições de difusão e implementação da perspectiva antropocêntrica para os LIMS, nomeadamente para Portugal.

Deste modo, partilhando a ideia de que não existem tendências uniformes; avança-se a hipótese geral segundo a qual as existem condições de difusão e implementação de modelos antropocêntricos, nomeadamente as referidas por Kovács, Moniz e Mateus (1991), embora se manifestem simultaneamente alguns condicionalismos, típicos de uma mentalidade tradicional, herdada do período taylorista-fordista.

Sistematicamente, avançam-se as seguintes hipóteses, que reflectem o exposto na hipótese central:

- A estratégia de gestão é suficientemente rígida e tradicional para não dar importância a práticas como delegação de responsabilidades, participação e formação para a mudança.
- A Organização do Trabalho apresenta tendências mistas, quer típicas do taylorismo, quer típicas do período pré-taylorista.
- As Qualificações, embora não sendo muito elevadas, sugerem uma base suficientemente sólida para suportar novas práticas de trabalho.
- As Competências técnicas são sólidas, mas as Competências sociais apresentam-se pouco desenvolvidas.
- A tecnologia, não sendo um obstáculo em si, é encarada numa perspectiva tecnocêntrica, quer pelas chefias, quer pelos trabalhadores; contudo, existe a noção de algumas desvantagens humanas e sociais desta opção.

## **METODOLOGIA**

### *CONSIDERAÇÕES INICIAIS*

Pelas potencialidades e pelos obstáculos que se identificam, e também pela heterogeneidade de contextos e de tendências, inclusivamente ao nível nacional, emerge a necessidade de adoptar uma metodologia que permita colocar na primeira linha a realidade das empresas e não um conjunto de traços que tenham a pretensão de caracterizar um todo que é, por natureza, diverso e heterogéneo, impossíveis de descrever nesta investigação. Deste modo, opta-se por uma metodologia de estudo de caso.



Trata-se, assim, de adoptar um nível de investigação que maximize os conhecimentos que se podem obter de uma dada realidade, tendo em atenção que as tendências não são uniformes e que as estratégias das empresas dependem em muito de um conjunto de factores, como a sua história, o contexto local, regional e global.

Por outro lado, a metodologia de estudo de caso permite obter informação qualitativamente mais relevante, possibilitando inclusive a recolha de informação pelo registo das observações do investigador que, no âmbito de uma abordagem mais quantitativa, não seriam possíveis.

Os objectivos serão, no entanto, condicionados pela dimensão da investigação. Neste sentido, a metodologia a seguir não incide sobre dimensões exteriores à organização (como a estrutura da mão-de-obra da região ou as instituições de educação e formação) não ignorando, contudo, o efeito significativo que estas têm sobre as dimensões internas.

### *ESCOLHA DA UNIDADE DE ANÁLISE*

A selecção da empresa a estudar obedeceu a vários critérios, resultantes de duas condicionantes fundamentais: o enquadramento e escolhas teóricas efectuadas e as limitações temporais e espaciais da investigação.

As características facilitadoras da introdução de uma abordagem antropocêntrica são, entre outras, a dimensão das empresas bem como o tipo de produção a que se dedicam. Deste modo, será mais fácil para as empresas de pequena dimensão e que se dediquem a uma produção próxima dos protótipos adoptar a abordagem antropocêntrica. Por outro lado, e segundo as condições de implementação de uma abordagem antropocêntrica para o contexto português, os traços ainda prevalecentes do período pré-taylorista, a abundância de pequenas e médias empresas, mas com a presença de algumas multinacionais, formam um contexto favorável à introdução de uma abordagem antropocêntrica.

As limitações da investigação, nomeadamente o reduzido tempo disponível para a investigação empírica, reduziu as possibilidades de escolha a uma região que facilitasse o contacto com a empresa.

Cruzando e ponderando escolhas teóricas e condicionantes incontornáveis, optou-se por uma empresa que se enquadrasse nas limitações da investigação, mas que não desvirtuasse as condições teóricas – pequena dimensão, produção próxima dos protótipos e relação com empresas transnacionais.

Como se poderá observar mais adiante, a empresa seleccionada, ligada ao sector da metalomecânica, é de pequena dimensão, produz matrizes (moldes) para alumínio e integrou recentemente um grupo multinacional de origem norueguesa. Reúne, desta forma, as condições que poderão facilitar a introdução de uma abordagem antropocêntrica.

## *TÉCNICAS DE PESQUISA*

As técnicas de pesquisa seleccionadas visam dois objectivos: primeiro recolher informação de cariz qualitativo e quantitativo de forma a garantir um leque vasto e diferenciado de dados; segundo, assegurar a possibilidade de cruzar a informação obtida, garantindo assim a sua qualidade. Deste modo, seleccionaram-se quatro técnicas de pesquisa: a análise documental, o inquérito por questionário, a entrevista semi-directiva e a observação.

### *ANÁLISE DOCUMENTAL*

A análise documental visa sobretudo dois tipos de documentos: o quadro de pessoal da empresa (de onde resultará a sistematização de elementos como número de trabalhadores ao serviço, vínculo contratual, habilitações literárias, idade, antiguidade, salário base, etc.) e documentos que permitam compreender a história da empresa e a sua cultura (história da empresa, declaração de princípios da multinacional que detém a empresa, entre outros).

A análise documental permite, por um lado, obter informação sistematizada sobre os trabalhadores e evitar formular questões que, muitas vezes, se

escusam a responder; por outro lado, permite perceber a história e o percurso da empresa, contribuindo assim para a compreensão da situação presente.

#### INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

O questionário visa essencialmente a recolha de informação sistematizada junto dos trabalhadores. Optou-se por uma administração directa dos questionários por se considerar o critério mais adequado a um estudo de caso desta natureza, nomeadamente o número relativamente reduzido de trabalhadores, a garantia de uma base de informação mais sólida (evitando os mal entendidos e a redução das não respostas) e a possibilidade de recolher informação paralela ao questionário, através dos comentários suscitados pelas respostas a algumas questões.

O questionário, de acordo com os objectivos e preocupações da investigação, cobre seis áreas distintas – organização do trabalho, formação/aprendizagem, competências, participação, tecnologia e estratégia futura da empresa – que a seguir se concretizam.

As questões relativas à organização do trabalho visam dois objectivos: por um lado, registar a percepção que os trabalhadores têm do seu trabalho e, por outro, captar a sua predisposição para outras formas de organização do trabalho.

As questões relativas à formação/aprendizagem têm como objectivo caracterizar a formação profissional adquirida, a predisposição para a aquisição de novos conhecimentos através da formação, bem como inventariar as necessidades de formação que os trabalhadores sentem. Por outro lado, procura-se ainda perceber quais as práticas de aprendizagem mais comuns no seio da organização.

Relativamente às competências pretende-se compreender qual a importância que os trabalhadores atribuem a diferentes competências para a realização do seu trabalho.

As questões relativas à participação visam dois objectivos fundamentais: oscultar a propensão para a participação por parte dos trabalhadores e caracterizar, com o contributo da percepção dos trabalhadores, as práticas de gestão da empresa no que à participação diz respeito.

As questões sobre novas tecnologias visam caracterizar a atitude geral dos trabalhadores para com elas (prevendo que isso poderá influenciar a sua relação com o trabalho e com as novas tecnologias) e a forma como influenciam o seu trabalho.

Finalmente, o grupo de questões sobre a estratégia futura da empresa visam essencialmente colocar os trabalhadores no lugar dos gestores, identificando os principais problemas da empresa e os factores que poderão contribuir para a competitividade da organização, mas também avaliar a estratégia de envolvimento dos trabalhadores por parte da empresa e perceber até que ponto existe ou não concordância entre a sua postura e a das chefias.

#### ENTREVISTAS SEMI-DIRECTIVAS

A entrevista visa recolher informações junto das chefias com o intuito de aprofundar alguma da informação recolhida, nomeadamente através do inquérito por questionário. Por outro lado, a maior margem de manobra concedida ao entrevistado por esta técnica da pesquisa, permite enriquecer a informação recolhida com comentários e explicações mais profundas.

A entrevista aplicada junto da direcção da empresa foi ligeiramente diferente da aplicada às chefias intermédias. A primeira pretende ser mais profunda, especialmente em aspectos relacionados com a estrutura organizacional, estratégia futura e recursos humanos. A entrevista com as chefias intermédias, embora vise em termos genéricos os mesmos temas, debruça-se sobre as especificidades das funções das chefias intermédias, nomeadamente a relação com os operários, as práticas de delegação de responsabilidades e a definição do seu posicionamento.

Assim, as entrevistas cobrem quatro temas comuns: tecnologia, organização do trabalho, perfil dos recursos humanos e estratégia futura. A entrevista à direcção

da empresa contempla um tema sobre estrutura organizacional (mudanças recentes e futuras, participação dos trabalhadores e processo de tomada de decisão).

#### OBSERVAÇÃO

Dadas as características de um estudo de caso achou-se por bem recorrer à observação como técnica de pesquisa. Embora esta técnica possa ser algo polémica, fruto da dificuldade em sistematizar a informação e da subjectividade inerente ao próprio investigador, parece ser adequada para casos como o da presente investigação, na medida em que o objectivo e a vantagem de um estudo de caso é a possibilidade de recolher informação muito mais rica qualitativamente. Ora, não considerando a observação como técnica de pesquisa, corre-se o risco de ignorar muita informação que não é possível registar em situações algo rígidas e formais como são o inquérito e a entrevista.

Contudo procedeu-se a uma sistematização da informação resultante da observação. Assim, procedeu-se ao registo da tecnologia utilizada e a utilizar no futuro numa grelha elaborada para o efeito; os comentários dos trabalhadores aquando da aplicação dos inquéritos foram registados, sem grandes preocupações de transcrição literal, num diário de campo, bem como outras situações que, no momento, se julgassem úteis para a compreensão da realidade da empresa em estudo.

## ESTUDO DE CASO

### APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

#### HISTÓRIA

A Alumínios de Portugal<sup>26</sup> é uma empresa que produz matrizes para alumínio. Foi fundada em 22 de Novembro de 1978 e iniciou produção em 2 de Janeiro de 1979.

A sua criação foi iniciativa de outra empresa – a Portal Alumínios – fruto das pressões para a redução de custos na sua produção. Na década de 70 não existiam em Portugal empresas que produzissem as matrizes (moldes) para alumínio – apesar de haver uma forte indústria de moldes –, o que implicava a sua importação. Esta, por sua vez, era extremamente dispendiosa, na medida em que os impostos aplicados sobre as importações eram elevados.

Após uma primeira experiência bem sucedida numa empresa de ferramentas – a Canas Ferramentas –, a Portal Alumínios avançou para a criação de uma fábrica de moldes de alumínio, em conjunto com alguns parceiros. Nestes incluíam-se uma empresa inglesa de moldes de alumínio (a Die Complex), o dono da empresa da Canas Ferramentas, o gestor de produção desta empresa, e um funcionário da Portal Alumínios.

No início da sua actividade, a Alumínios de Portugal empregava 9 pessoas – entre as quais o ex-gestor de produção da Canas Ferramentas, como gerente – e produzia 30 matrizes por mês, manualmente, todas para a Portal Alumínios. Entretanto, a empresa alargou o seu leque de clientes, e em 1981 começou a exportar para Espanha.

A partir de 1983 a estrutura de associados da empresa começa a sofrer algumas alterações. A empresa inglesa vende a sua participação à Portal Alumínios, e em 1986 o funcionário da Portal Alumínios faz o mesmo. Em 1990, o dono da Canas Ferramentas vende metade da sua participação à Portal Alumínios e a outra metade ao ex-gestor de produção da Canas Ferramentas. Deste modo, a

---

<sup>26</sup> Os nomes de empresas que a seguir se utilizam são fictícios

partir de 1990, a Alumínios de Portugal é detida pela Portal Alumínios e pelo seu actual gerente.

Entretanto, a Portal Alumínios é adquirida por uma multinacional norueguesa – MultiAluminium – que propõe a compra da participação (minoritária) do gerente da Alumínios de Portugal, o que viria a acontecer em 1999, data a partir da qual a Alumínios de Portugal é inteiramente detida por aquela multinacional.

Algumas datas importantes marcam a história desta empresa, como 1989, ano em que adquiriu a sua primeira máquina de erosão por fio e deu início à tecnologia de controlo numérico. Em 1990, adquiriu dois centros de maquinagem, uma máquina de erosão por fio, uma fresadora de controlo numérico, um torno mecânico de controlo numérico e iniciou a programação CAD/CAM.

Em 1999, a empresa produziu 3318 matrizes com 44 pessoas. O principal cliente sempre foi a Portal Alumínios – 20% do total de matrizes produzidas – e algumas PME's nacionais com 13%. O principal mercado é, actualmente, Espanha, com 63% do total de matrizes. O mais recente mercado da empresa é Cuba, onde aliás tem estabelecido algumas parcerias com empresas locais.

Os principais objectivos estratégicos da Alumínios de Portugal passam por aumentar a sua produção para 5000 matrizes por ano, fortalecer a sua posição no mercado nacional e desenvolver o suporte técnico às empresas do grupo que recentemente integrou.

#### PERFIL DOS RECURSOS HUMANOS

A Alumínios de Portugal emprega actualmente 46 pessoas – 42 homens e 4 mulheres – que seguidamente se caracterizam<sup>27</sup>. Grande parte dos trabalhadores tem entre 20 e 29 anos, embora também seja significativo o número de trabalhadores situados entre os 30 e os 39 anos. A idade média ronda os 37 anos (Gráfico 1).

<sup>27</sup> Os dados desta caracterização resultam do cruzamento da informação que consta no Quadro de Pessoal de 1999 com as informações recolhidas sobre os funcionários que foram admitidos durante o corrente ano.

As habilitações literárias (gráfico 2) não apresentam um nível muito elevado, sendo de salientar a concentração nas habilitações inferiores, nomeadamente no 2º ciclo do ensino básico. Contudo uma boa parte dos trabalhadores possui a escolaridade obrigatória. Deste modo, esta empresa não foge à regra muitas vezes descrita da fraca educação de base característica da mão-de-obra portuguesa.

GRÁFICO 1 – EMPREGADOS POR ESCALÕES ETÁRIOS

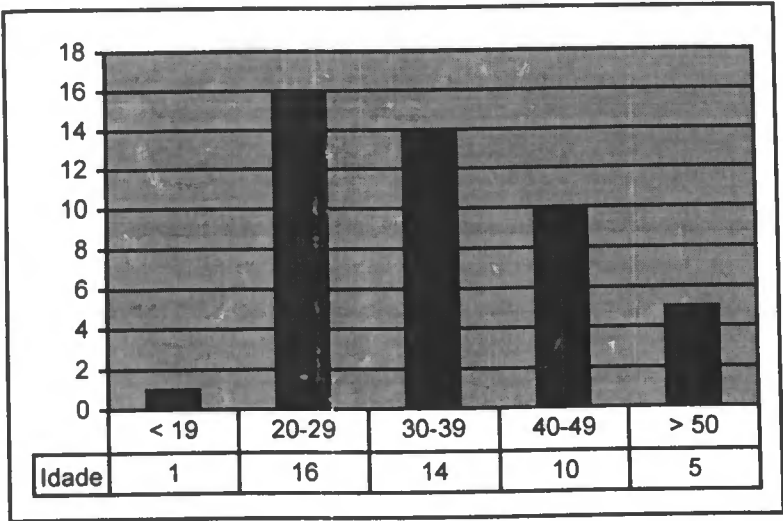
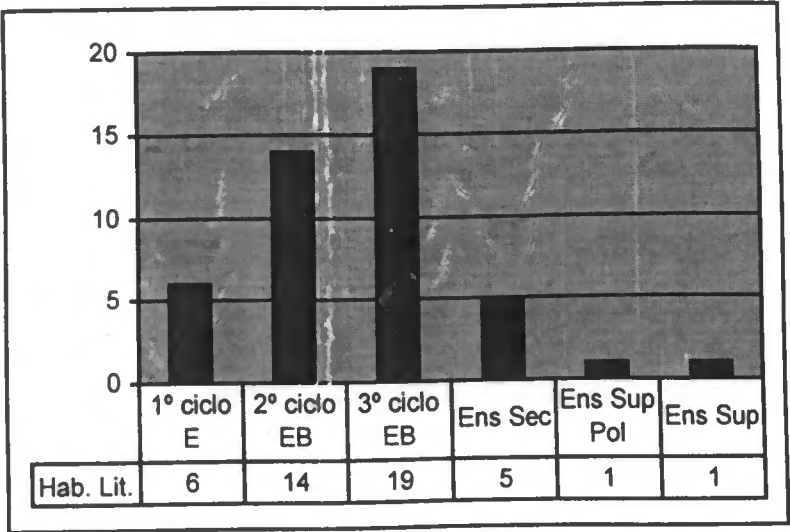


GRÁFICO 2 – EMPREGADOS POR HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

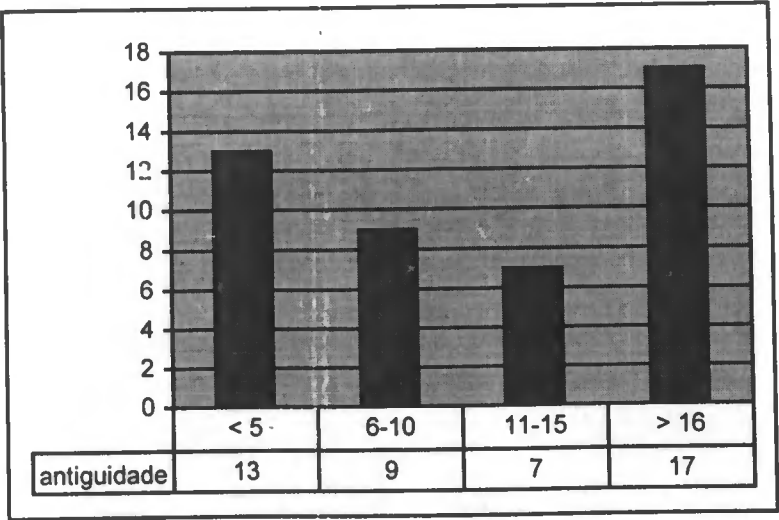


Relativamente à antiguidade na empresa (gráfico 3), 37% dos trabalhadores está na empresa há 11-15 anos e 28,3 há menos de 5 anos. Parecem manifestar-se assim duas tendências: por um lado, uma forte estabilidade do



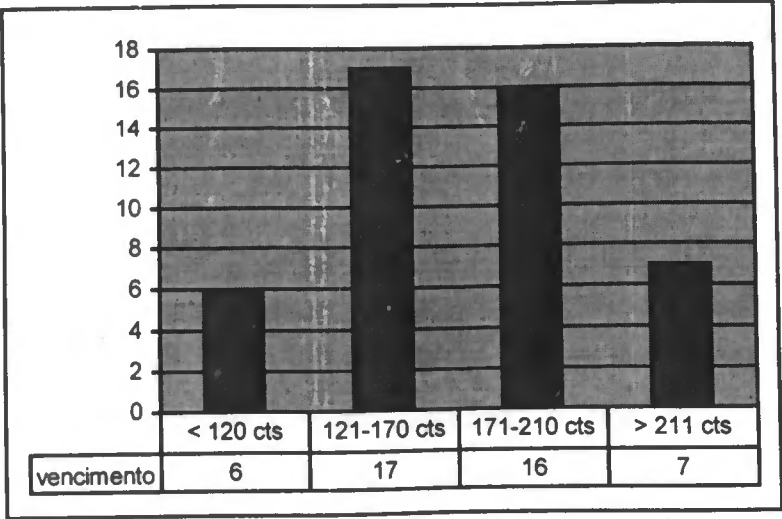
peçoal – a média ronda os 10 anos de antiguidade – e, por outro, uma certa tendência manifestada nos últimos anos para alguma renovação do quadro<sup>28</sup>.

GRÁFICO 3 – EMPREGADOS POR ESCALÕES DE ANTIGUIDADE



O nível salarial (gráfico 4) é elevado, se comparado com as tabelas salariais do Contrato Colectivo de Trabalho do Sector, auferindo cada trabalhador em média cerca de 167 contos/mês<sup>29</sup>. Estes valores podem também estar relacionados com a elevada antiguidade da maioria dos trabalhadores.

GRÁFICO 4 – EMPREGADOS POR ESCALÕES DE VENCIMENTO

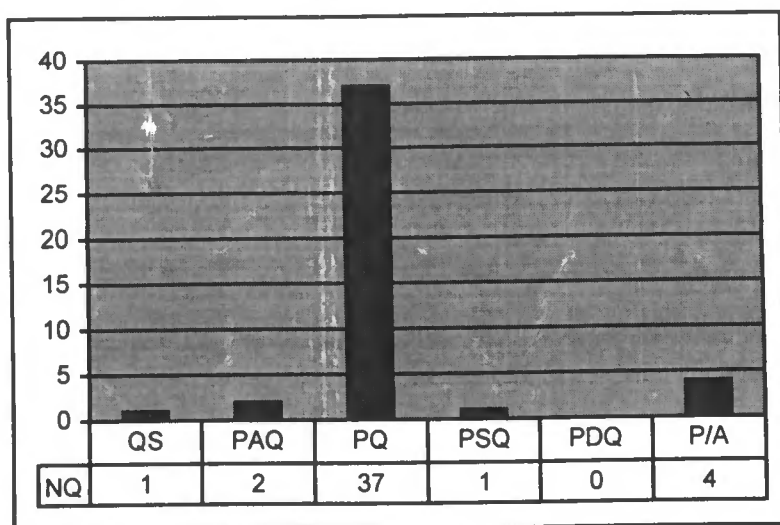


<sup>28</sup> De facto, durante o ano de 2000, e até ao mês de Maio, tinham já sido admitidos 3 trabalhadores

<sup>29</sup> Este valor resulta da Trimédia 5%, na medida em que a situação de alguns funcionários (com salários bastante altos ou recentemente contratados) deturpava o resultado de uma média simples (cerca de 200 contos/mês)

A qualificação<sup>30</sup> dos trabalhadores (gráfico 5) apresenta uma forte concentração no nível “Profissionais Qualificados”, com 80,4%. Sublinhe-se ainda a quase ausência de profissionais altamente qualificados e de quadros superiores, mas também a ausência de profissionais semiquualificados e sem qualificação.

GRÁFICO 5 – EMPREGADOS POR NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO



No entanto, estes números não descrevem com precisão a realidade desta empresa: como nos foi manifestado por um dos responsáveis, existem casos de trabalhadores que mudam de funções mas não de categoria (até porque, por vezes, isso poderia implicar uma diminuição no salário). Ora, esta situação acaba por afectar a estrutura de qualificações da empresa, na medida em que a atribuição de um nível de qualificação depende da categoria profissional em que o trabalhador está enquadrado.

Estes primeiros dados de caracterização, embora não sendo tomados como conclusivos, permitem extrair algumas informações importantes, e que apontam em dois sentidos. Por um lado, revelam desde já uma política de estabilidade do pessoal e de salários relativamente elevados, o que, à luz da perspectiva antropocêntrica, são condições básicas para a implementação de práticas de acordo com aquela perspectiva. Contudo, deixam igualmente transparecer a impressão de algumas dificuldades e obstáculos a uma abordagem antropocêntrica, nomeadamente a baixa formação de base.

<sup>30</sup> Esta categorização foi realizada com base no Contrato Colectivo de Trabalho do sector.

## ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

### CARACTERIZAÇÃO

A organização do trabalho é uma das dimensões importantes, senão vital, de uma abordagem antropocêntrica da organização das empresas. Neste sentido, pediu-se aos trabalhadores para caracterizarem o seu trabalho. O quadro 3 apresenta os resultados.

QUADRO 3 – CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

	Muito frequente		Frequente		Raramente		Nunca	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Repito a mesma tarefa ou sequência de tarefas	18	48,6	18	48,6	1	2,8	0	0
2. As tarefas que desempenho são monótonas	5	13,5	11	29,8	17	45,9	4	10,8
3. As tarefas que desempenho são perigosas	0	0	7	18,9	16	43,3	14	37,8
4. Realizo tarefas simples e rápidas, facilmente executáveis	2	5,4	25	67,6	10	27	0	0
5. O planeamento do trabalho é feito por mim	2	5,4	6	16,2	11	29,8	18	48,6
6. É habitual tomar decisões ligadas ao meu trabalho	4	10,8	20	54,1	6	16,2	7	18,9
7. Realizo a manutenção do meu local de trabalho	13	35,1	21	56,8	3	8,1	0	0
8. Realizo tarefas de controlo de qualidade	2	5,4	7	18,9	9	24,3	19	51,4
9. Sou solicitado sobre a concepção das peças, preparação e controlo do trabalho	3	8,1	12	32,4	15	40,6	7	18,9
10. As situações com que me deparo permitem aprender coisas novas	10	27	11	29,8	14	37,8	2	5,4
11. Estou restringido a um posto de trabalho	15	40,6	10	27	12	32,4	0	0
12. Desempenho regularmente funções de outros colegas	3	8,1	12	32,5	17	45,9	5	13,5
13. A realização de cada tarefa tem um modo predeterminado	7	18,9	17	45,9	11	29,8	2	5,4
14. A realização de cada tarefa tem tempo predeterminado	0	0	5	13,5	12	32,4	20	54,1
15. A chefia directa tem por função principal a supervisão da execução de ordens	3	8	18	48,6	15	40,6	1	2,8

Se observarmos as características típicas da abordagem antropocêntrica, ao nível da organização do trabalho (planeamento, possibilidade de tomada de decisão, união entre a concepção e a execução, a rotatividade e flexibilidade) retratadas nas respostas, constatamos que estão pouco presentes no dia-a-dia dos trabalhadores desta empresa: apenas cerca de 20% dos trabalhadores planeia o seu próprio trabalho; mais de metade raramente ou nunca é consultado sobre a concepção e preparação do trabalho; apenas 32% não está restringido a um posto de trabalho; e só cerca de 40% desempenha regularmente funções de outros colegas.

Curiosamente, este panorama é contrariado pela possibilidade de tomada de decisão. De facto, mais de metade dos trabalhadores inquiridos (cerca de 65%)

costuma tomar decisões sobre o seu trabalho. Contudo, quando em conversa informal, alguns trabalhadores referem que este poder de decidir é limitado a situações com pouca influência no processo global de trabalho.

Outras características que poderiam revelar uma tendência antropocêntrica na organização do trabalho não são suficientemente claras quanto à sua tendência. O controlo de qualidade e a manutenção do local de trabalho – que poderiam revelar alguma tendência de alargamento horizontal de funções – apresentam tendências contrárias: são pouco os trabalhadores que realizam tarefas de controlo de qualidade, mas são bastantes aqueles que realizam a manutenção do seu posto de trabalho. As situações de aprendizagem parecem, no entanto ser frequentes para a maioria dos trabalhadores (cerca de 57%).

Relativamente às características que reflectem uma organização do trabalho mais tradicional (perigosidade, tarefas monótonas, repetitivas, simples e rápidas, modo e tempo determinado para a realização das tarefas), as respostas dos trabalhadores revelam uma tendência mista: por um lado, referem ser muito frequente e frequente o desempenho de tarefas repetitivas, simples e rápidas, bem como ser frequente que as tarefas tenham um modo prescrito de se executarem, e apresentam ainda uma imagem um pouco tradicional das chefias. Contudo, por outro lado, dividem-se quanto à monotonia das tarefas, consideram-nas pouco perigosas (o que denota uma preocupação com a higiene e segurança) e, finalmente, admitem que geralmente as tarefas não têm tempo predeterminado. Se as primeiras características do trabalho referidas se coadunam com a abordagem taylorista, o mesmo já não se pode dizer das segundas.

Em suma, e embora não se vislumbre uma tendência clara na filosofia subjacente à organização do trabalho, corroborando a ideia de que não existem modelos puros, não se afigura despropositado afirmar que se verifica uma maior preponderância dos pressupostos tayloristas, nomeadamente ao nível do conteúdo das tarefas, da autonomia e da separação entre concepção e execução. As (poucas) evidências de uma abordagem antropocêntrica confinam-se às situações de aprendizagem e de inexistência de tempo determinado para a execução das tarefas. Contudo, face à presença mais vincada de características

tradicionais, estes indícios parecem ser mais o resultado da presença de um ambiente de trabalho ainda muito marcado pelo carácter artesanal<sup>31</sup>.

ABERTURA A OUTRAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO

Ainda acerca da organização do trabalho, obteve-se informação sobre como os trabalhadores gostariam que fosse o seu trabalho. Neste sentido, foram confrontados com algumas características e práticas típicas do taylorismo e do antropocentrismo (quadro 4). As suas respostas permitem perceber a abertura, ou não, para novas práticas e formas de organização do trabalho, ou seja manifestariam uma eventual resistência ou motivação para a mudança.

QUADRO 4 – CARACTERÍSTICAS DESEJADAS/NÃO DESEJADAS DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

	menos		igual		mais		não sabe/NR	
	n	%	n	%	N	%	n	%
1. Autonomia no trabalho	1	2,7	25	67,6	11	29,7		
2. Criatividade e iniciativa			17	45,9	20	54,1		
3. Trabalho mais variado			11	29,7	26	70,3		
4. Cooperação entre colegas			17	45,9	19	51,4	1	2,7
5. Controlo das chefias	1	2,7	24	64,9	11	29,7	1	2,7
6. Participação nas decisões			16	43,2	20	54,1	1	2,7
7. Exigência física	15	40,5	20	54,1	1	2,7	1	2,7
8. Possibilidade de auto-controlo	1	2,7	26	70,3	10	27		
9. Remuneração			8	21,6	29	78,4		
10. Segurança do emprego			20	54,1	17	45,9		
11. Oportunidades de aprendizagem			9	24,3	28	75,7		
12. Oportunidades de promoção			9	24,3	28	75,7		
13. Trabalho em equipa	2	5,4	17	45,9	18	48,6		
14. Exigência mental	7	18,9	17	45,9	12	32,4	1	2,7
15. Trabalho repetitivo	23	62,2	11	29,7	3	8,1		

Em termos globais, os trabalhadores inquiridos parecem estar satisfeitos ou acomodados à organização do trabalho vigente, na medida em que as respostas às diferentes características apontadas expressam alguma vontade em manter os traços actuais do seu trabalho.

Contudo, é significativo que, apesar do número elevado de respostas que apontam para manter o contexto de trabalho igual, muitos trabalhadores referem que gostariam de ter um trabalho mais variado (70,3%) – e por isso menos repetitivo (62,2%) –, um trabalho mais rico em conteúdo (criatividade e iniciativa, 54,1%), mais cooperação entre colegas (51,4%), maior participação nas decisões (54,1%) e, finalmente, mais oportunidades de aprendizagem

<sup>31</sup> Na realidade, muitas das matrizes ainda são produzidas manualmente. Na fábrica, existe mesmo uma zona espacialmente distinta, onde se encontram os trabalhadores com características de artesãos.

(75,7%). Estes dados são significativos se tivermos em conta que dizem respeito a características típicas de uma organização do trabalho inspirada no antropocentrismo. Deste modo, reforça-se a ideia do cariz taylorista da organização do trabalho desta empresa, sublinhada anteriormente, mas também a predisposição manifestada pelos trabalhadores para uma organização do trabalho antropocêntrica.

Em contraste com esta predisposição latente dos trabalhadores, a direcção da empresa mantém-se firme na convicção da superioridade de uma organização do trabalho tradicional. Quando confrontado com a escolha entre duas formas de organização do trabalho distintas (antropocentrismo e tecnocentrismo) a resposta do gerente não deixa qualquer dúvida quanto à filosofia que orienta a organização do trabalho: "temos a secção técnica que faz o seu trabalho [os programas], temos as pessoas que superintendem, que fazem uma vistoria aos desenhos e à programação. E lá dentro temos os peões, aqueles que utilizam os programas e fazem as suas intervenções".

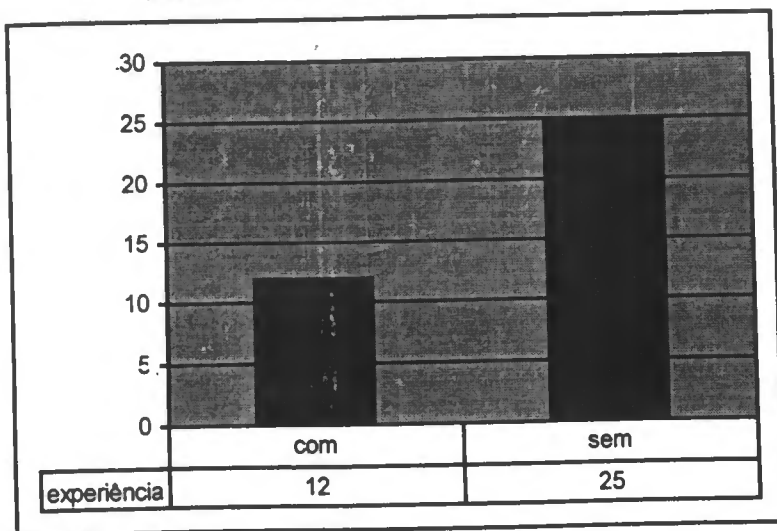
#### TRABALHO EM EQUIPA OU TRABALHO INDIVIDUAL?

Uma outra dimensão relevante relaciona-se com o trabalho em equipa. Como foi sublinhado anteriormente, os SAP baseiam-se no trabalho em equipa e, por isso, colocou-se os inquiridos perante duas questões: se já tinham trabalhado em equipa e qual a melhor forma de organização do trabalho e porquê.

Antes de analisar os resultados, importa fazer uma chamada de atenção. Subjacente à noção de trabalho em equipa estão duas perspectivas importantes para esta investigação: a dos trabalhadores e a da abordagem antropocêntrica. Naturalmente, as respostas dos inquiridos reflecte a sua óptica sobre o trabalho em equipa que não tem necessariamente que corresponder à noção antropocêntrica. Na realidade, pelo que foi possível observar, não existe actualmente na empresa nenhum grupo de trabalhadores a trabalhar em equipa, de acordo com as características antropocênticas já evidenciadas.

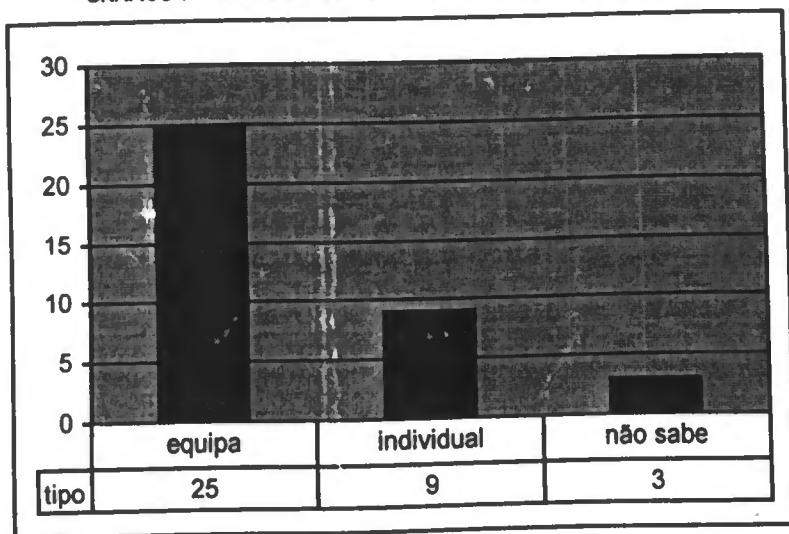
Grande parte dos trabalhadores afirmou nunca ter trabalhado em grupo ou em equipa – mais precisamente 25 (67,6%) –, ao contrário de 12 (32,4%) que afirmou o contrário (gráfico 6).

GRÁFICO 6 – EXPERIÊNCIA DE TRABALHO EM EQUIPA



Quanto à melhor forma de organização do trabalho (gráfico 7), e apesar de muitos nunca terem tido tal experiência, as respostas invertem-se: 25 inquiridos (67,6%) refere que a melhor forma de trabalhar é em grupo ou equipa. Apenas 9 (24,3%) aponta como desejável o trabalho individual.

GRÁFICO 7 – MELHOR FORMA DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO



A preferência pelo trabalho em equipa dos trabalhadores que já experimentaram esta forma de organização, não é surpreendente, revelando, talvez, que a experiência foi positiva. Contudo, já é mais surpreendente que a maior parte dos trabalhadores que nunca passou por tal experiência manifeste a mesma preferência (quadro 5).

QUADRO 5 – MELHOR FORMA DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO X EXPERIÊNCIA NO TRABALHO EM EQUIPA

Melhor forma de Organização do trabalho		equipa		individual		não sabe	
		n	%	N	%	n	%
Trabalho em equipa	Com experiência	10	27	2	5,4	0	0
	Sem experiência	15	40,5	7	18,9	3	8,1
	Total	25	67,6	9	24,3	3	8,1

Nota: percentagens sobre o total

A justificação para as escolhas – tendo em conta a falta de experiência dos inquiridos no trabalho em equipa – é também surpreendente, na medida em que, vão ao encontro daquelas que são as razões apontadas pela literatura sobre a matéria como os argumentos a favoráveis a esta forma de organização do trabalho.

Neste sentido, grande parte dos trabalhadores aponta como razões da sua escolha aspectos relacionais (como a entreaajuda e a cooperação), de rentabilidade (rapidez, maior produtividade, maior coordenação), envolvimento (maior poder de decisão, maiores possibilidades de participação) e, finalmente, o ambiente de aprendizagem e melhoria contínua (como o facto de o trabalho em equipa proporcionar mais ideias, o que garante melhor qualidade e performance). Os inquiridos que escolheram o trabalho individual apontam como principais justificações a natureza do trabalho e da produção, a menor conflitualidade e maior liberdade.

Apesar de apresentar bastantes características tradicionais, apontando para um forte enraizamento da tradição taylorista, verificam-se alguns sintomas que permitem admitir que é possível promover outras formas e práticas de trabalho no futuro. Entre estes sintomas encontram-se as características que os trabalhadores gostariam de ver reflectidas no seu dia-a-dia – mais participação, mais situações de aprendizagem, maior apelo à criatividade e iniciativa, trabalho mais variado –, bem como considerarem o trabalho em equipa como a melhor forma de organização do trabalho e as razões apontadas para tal. Esta valorização do trabalho em equipa torna-se ainda mais relevante se tivermos em conta que a maior parte dos trabalhadores nunca passou por tal experiência.

Deste modo, é possível afirmar que um dos principais obstáculos (a resistência a novas situações) a uma mudança na forma de organização do trabalho não está



presente no seio dos trabalhadores desta empresa, mesmo embora a sua perspectiva sobre o trabalho em equipa não pareça corresponder à noção teoricamente desenvolvida. Na realidade, a maior resistência face a novas formas de organização do trabalho parece estar na direcção da empresa, que parece considerar o trabalho em equipa exclusivo dos trabalhadores ligados à concepção dos produtos: “nós temos uma equipa, temos uma equipa técnica. Agora não podemos é ter uma equipa de 40 pessoas. Ouvir toda a gente para fazer uma peça, não fazíamos nada. Temos o know-how e temos uma secção técnica, 4 ou 5 pessoas que discutem o programa”.

Esta separação entre a concepção e a execução – característica do taylorismo – patente nas palavras do gerente e na realidade da organização tem consequências a vários níveis da organização do trabalho, especialmente ao nível da participação, tomada de decisão e intervenção na concepção.

O quadro da página seguinte (quadro 6) procura reflectir essas consequências a partir da diferenciação das respostas dos trabalhadores de concepção (equipa técnica: desenhadores e programadores) e de execução (secção de produção), que em termos genéricos se resumem à criação de dois climas organizacionais distintos: a uns é dada a possibilidade de intervir activamente, conferindo assim um maior enriquecimento do trabalho; a outros erguem-se barreiras que se não impossibilitam a participação, também não a instigam.

Ao nível do planeamento do trabalho, é notório que à maioria dos trabalhadores da produção não é facultada tal possibilidade. Ao contrário, na secção técnica, 3 em 5 trabalhadores referem o oposto. A tomada de decisões parece contradizer a tendência geral, já que grande parte dos trabalhadores da produção referem ter essa possibilidade; contudo parece estar limitada, como já se sublinhou, a pequenas decisões. A intervenção na concepção é quase exclusiva da secção técnica e só 12 trabalhadores da produção referem ser solicitados.

Mas é ao nível da participação e informação que as diferenças são mais profundas. Se a secção técnica é informada sobre questões importantes, só 25% dos trabalhadores da produção recebem alguma informação regular. Fruto destas condições, não constitui surpresa que apenas 37,5% dos trabalhadores

da produção tenha apresentado alguma sugestão, em oposição aos 80% da secção técnica<sup>32</sup>.

QUADRO 6 – DIFERENÇAS NA PARTICIPAÇÃO, TOMADA DE DECISÃO E INTERVENÇÃO NA CONCEPÇÃO

Dimensões de análise		Separação concepção - execução			
		secção técnica		produção	
		n	%	n	%
Possibilidade de planejar o trabalho*		5	13,5	32	82,5
	Muito frequente	1	20	1	3,1
	Frequente	2	40	4	12,5
	Raramente	1	20	10	31,3
	Nunca	1	20	17	53,1
Possibilidade de tomar decisões*					
	Muito frequente	3	60	1	3,1
	Frequente	1	20	19	59,4
	Raramente	0	0	6	18,8
	Nunca	1	20	6	18,8
Solicitação sobre a concepção*					
	Muito frequente	2	40	1	3,1
	Frequente	1	20	11	34,4
	Raramente	1	20	14	43,8
	Nunca	1	20	6	18,8
Informação sobre questões importantes*					
	Sempre	1	20	1	3,1
	Frequente	4	80	7	21,9
	Raramente	0	0	10	31,3
	Nunca	0	0	13	40,6
	Não está interessado	0	0	1	3,1
Apresentação de sugestões*					
	Sim	4	80	12	37,5
	Não	1	20	20	62,5

\* Percentagens sobre o total das colunas

Deste modo, a presença da principal característica do taylorismo condiciona de forma indelével o funcionamento da empresa não só ao nível da organização do trabalho, como ao nível de princípios fundamentais para a implementação de uma abordagem antropocêntrica, nomeadamente a participação, descentralização do processo de tomada de decisão e dos fluxos de informação.

### FORMAÇÃO PROFISSIONAL (FP) E APRENDIZAGEM

A formação contínua e o desenvolvimento de situações de aprendizagem está intimamente ligado à organização do trabalho: a primeira permite abrir espaço para novas formas e práticas de trabalho, ao passo que a segunda pode proporcionar um ambiente de aprendizagem contínua e informal, desenvolvendo-se assim velhas e novas competências.

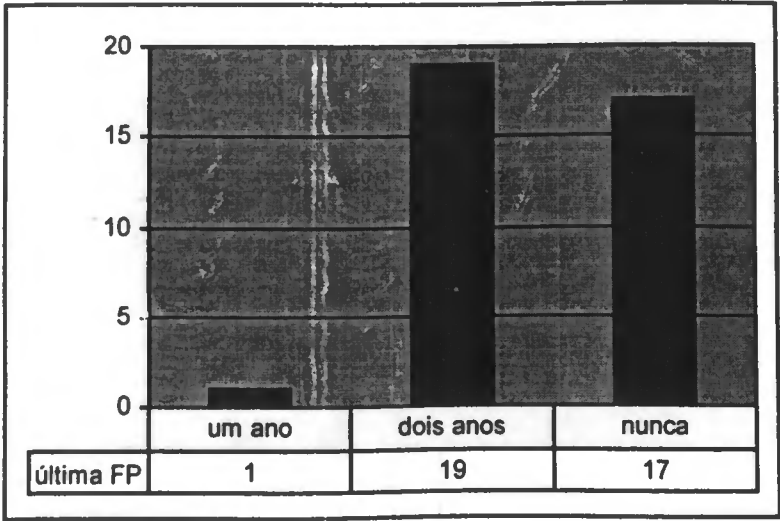
<sup>32</sup> Estes e outros dados serão tratados com mais profundidade na *Estrutura Organizacional e Princípios de Gestão*.

Como já observámos anteriormente, a formação de base não é muito elevada, ficando mesmo aquém das necessidades de um ambiente tecnologicamente modificado e da necessidade de novas formas de organização do trabalho.

Uma possível solução para este obstáculo passa certamente pela formação. No entanto, a nem sempre eficaz capacidade de resposta do sistema de formação deve conduzir as empresas a desenvolverem um ambiente de trabalho que permita promover a aprendizagem atempada e ajustada às suas reais necessidades. Deste modo, torna-se relevante observar, por um lado, o interesse e oportunidades de formação, bem como identificar as situações que mais contribuem para a aprendizagem, de modo a perceber a importância destas duas dimensões quer para trabalhadores, quer para a estratégia da empresa.

No que diz respeito à formação profissional, esta não parece ser muito valorizada pelos trabalhadores, na medida em que confrontados com o tempo que decorreu desde o último curso de FP, mais de metade afirmou já ter passado, pelo menos, dois anos. Mais preocupante ainda é que cerca de 46% dos trabalhadores inquiridos nunca frequentou um curso de formação (gráfico 8).

GRÁFICO 8 – ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL



Distribuindo estes valores pelos escalões etários (quadro 7) observa-se que grande parte dos trabalhadores que nunca participou num curso de formação

encontra-se entre os 20 e os 39 anos: na realidade cerca de 35% dos trabalhadores nunca participou num curso de formação e tem menos de 39 anos; cerca de 30% dos trabalhadores até aos 39 anos já não participa num curso de formação há mais de dois anos. Dos trabalhadores com 40 e mais anos é de salientar que apenas 4 (10,8%) nunca participou num curso de formação; o número dos que já participou num curso de formação, embora há mais de dois anos, sobe para 8 (21,6%). Deste modo, ao contrário do que uma abordagem superficial poderia fazer crer, a falta de interesse pela formação é transversal a todos os escalões etários, não se fazendo sentir apenas entre os mais velhos.

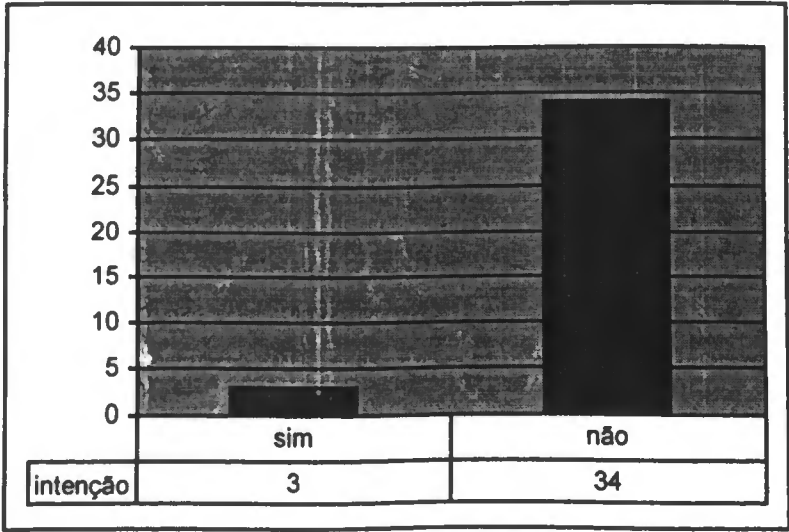
QUADRO 7 – ESCALÕES ETÁRIOS X ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO

		Escalaões Etários										Total	
		< 19		20-29		30-39		40-49		> 50			
		n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Último curso de formação	Ano passado			1	2,7							1	2,7
	Mais de 2 anos			6	16,2	5	13,5	6	16,2	2	5,4	19	51,4
	Nunca	1	2,7	5	13,5	7	18,9	2	5,4	2	5,4	17	45,9
	Total	1	2,7	12	32,4	12	32,4	8	21,6	4	10,8	37	100

Nota: percentagens sobre o total dos inquiridos

A tendência para a falta de interesse pela formação por parte dos trabalhadores acentua-se e torna-se ainda mais visível quando confrontados com a intenção de participar em algum curso de FP (gráfico 9). Apenas três trabalhadores (8,1%) afirma ter essa intenção, contra cerca de 92% que afirma peremptoriamente não ter essa intenção.

GRÁFICO 9 – INTENÇÃO DE PARTICIPAR NUM CURSO DE FORMAÇÃO



Estes dados contrastam com a opinião das chefias intermédias. Quando questionadas sobre os principais problemas da empresa ao nível dos recursos

humanos, a responsável pela gestão da produção apontou como principal aspecto a falta de formação cívica que ilustrou com a falta de consciência ambiental.

O responsável fabril sublinha este panorama de desinteresse pela formação como um dos principais problemas ao nível dos recursos humanos, mas a solução que aponta poderá trazer consequências nefastas: “como nós estamos a aderir às tecnologias de ponta, temos que fazer reciclagens; [um dos objectivos é] começar a chamar aqueles que estão mais motivados e dar uma continuidade à motivação deles, pondo-os a trabalhar naquilo que eles gostam mais [relacionado com as novas tecnologias] (...) Aos outros que já não têm motivação é dar-lhes trabalhos secundários, que também são importantes para a produção, mas que já não têm perspectiva de evolução”.

Mas, na realidade, esta falta de interesse pela formação também poderá ter resposta na atitude da direcção. Segundo o gerente, o maior problema ao nível dos recursos humanos está ao nível do recrutamento, selecção e muito especialmente a retenção de pessoal qualificado. Os técnicos qualificados não abundam no mercado de trabalho e quando se encontram é difícil mantê-los: “a retenção é difícil, porque quando as pessoas são mesmo boas... Quando lhes oferecem mais 50 contos por mês as pessoas vão. Sempre foi e irá continuar a ser (...) A empresa não pode fazer nada. (...) E como uma empresa neste tipo de trabalho não pode pagar muito dinheiro<sup>33</sup>, vai recrutando pessoal novo”.

Estas afirmações deixam transparecer alguma falta de preocupação com uma estratégia de formação dos trabalhadores. Prefere-se deixar as pessoas sair e contratar pessoal novo, apostando no reinício de um ciclo de preparação de um novo operário, e os custos directos e indirectos que isso acarreta.

Por outro lado, esta postura pode sustentar a falta de motivação dos trabalhadores. Deste modo, não é de estranhar que as razões para não frequentar nenhum curso de formação vão ao encontro de alguma falta de estratégia da empresa neste domínio. Na realidade, muitos foram os

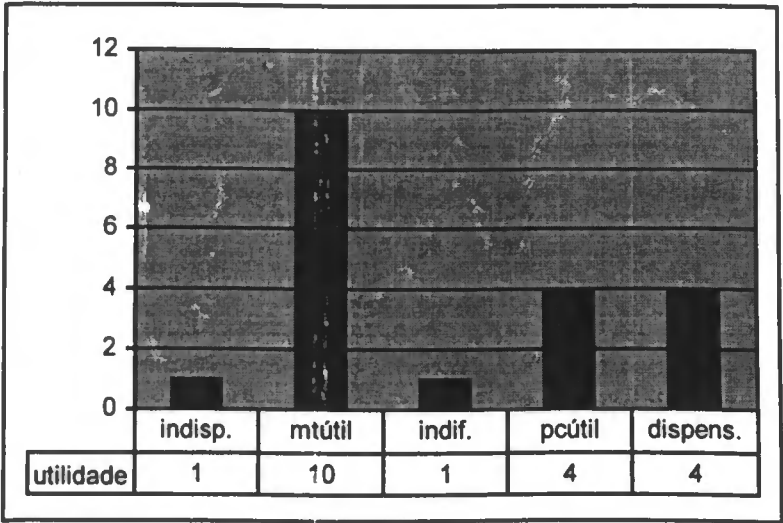
---

<sup>33</sup> Esta afirmação contrasta com uma outra, acerca da incorporação de mão-de-obra, em que o gerente afirma: “nós temos incorporação de mão-de-obra especializada e como esta em Portugal ainda é barata, dá para ganhar bastante dinheiro”.

trabalhadores que referiram que a formação não era aplicada, não era precisa, não estava planeada ou que não tinham conhecimento de iniciativas de formação. Outras, em menor número, prendiam-se com razões de índole mais pessoal como a falta de tempo, falta de oportunidade ou até mesmo o desânimo.

Dos vinte trabalhadores que tinham frequentado um curso de FP, mais de metade considerou-o muito importante para as funções que desempenha (gráfico 10). Contudo, é igualmente de salientar que 40% considerou pouco útil ou até mesmo dispensável o curso de FP para as suas funções. Este dado levanta dois comentários: primeiro, que a formação é sempre útil desde que adaptada às necessidades; segundo, alguma falta de rentabilização por parte da empresa dos conhecimentos adquiridos pelos trabalhadores.

GRÁFICO 10 – UTILIDADE DO ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL



Apesar de tal cenário, procurou-se perceber quais as necessidades de formação que os trabalhadores sentiam ou poderiam vir a sentir no futuro (quadro 8). Assim, o tipo de formação mais referida pelos inquiridos diz respeito à área tecnológica: por 14 vezes é referida como a principal necessidade e também como segunda necessidade. A formação técnica é também referida 14 vezes como a principal necessidade. A formação humana e social apresenta um panorama contrário: só por 8 vezes é referida como a principal necessidade e por 18 vezes como a última área de formação a ter conta.

QUADRO 8 – NECESSIDADES DE FORMAÇÃO ACTUAIS OU FUTURAS

	1ª		2ª		3ª		não sabe/NR		Total	
	necessidade		necessidade		necessidade					
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
Formação técnica	14	37,8	12	32,4	9	24,4	2	5,4	37	100
Formação tecnológica	14	37,8	14	37,8	6	16,2	3	8,1	37	100
Formação humana e social	8	8,1	8	8,1	18	48,7	3	8,1	37	100

Se tivermos em conta que as competências humanas e sociais são as que necessitam de maior atenção e que são simultaneamente bastante importantes no trabalho em equipa, a sensibilização dos trabalhadores para tal facto não é, de facto, muita.

Este panorama pode ser igualmente um obstáculo ao desenvolvimento de novas formas de organização do trabalho, na medida em que a formação em geral, e a formação humana e social em particular, é fundamental para desenvolver as competências necessárias que facilitem a redução da resistência e, por conseguinte, as probabilidades de sucesso da mudança.

De acordo com a experiência dos trabalhadores inquiridos, as situações de aprendizagem mais comuns são as de natureza informal – observar os colegas (19%), pedir conselhos (16,2%) e realizar sozinho um novo trabalho (14,3%). As situações formais, como a formação em sala ou no local de trabalho, não são muito valorizadas (7,6%). Esta situação deixa transparecer a ideia de que a transmissão de conhecimentos é essencialmente informal, nos moldes da relação artesão-aprendiz. Esta ideia é ainda mais reforçada se tivermos em conta que a aprendizagem com as chefias foi referida por 10 vezes (9,5%) (quadro 9).

QUADRO 9 – SITUAÇÕES QUE MAIS CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM

	n	%
1. Aprender com os colegas observando o que eles fazem	20	19
2. Realizar um trabalho com colegas	7	6,7
3. Realizar sozinho um novo trabalho	15	14,3
4. Orientação ao mesmo tempo que trabalho	9	8,6
5. Pedir e receber conselhos de colegas	17	16,2
6. Substituir provisoriamente outros colegas	2	1,9
7. Participar na resolução de problemas	9	8,6
8. Assistir a feiras e colóquios	3	2,8
9. Dar explicações a novos colegas	5	4,8
10. Formação no local de trabalho/em sala	8	7,6
11. Aprender com a(s) chefia(s)	10	9,5
Total	105	100

Nota: resposta múltipla

A este propósito o gerente afirmou: “normalmente nós conhecemos as pessoas e vamos «fazendo» as pessoas. Nem todos podem ser fresadores, torneiros ou técnicos de desenho; temos que ver as características daquilo que eles gostam e fazer uma selecção. (...) Nós olhamos para as pessoas, vemos se elas nos inspiram uma certa confiança, apostamos nelas e inserimo-las no nosso sistema de trabalho”. Por estas palavras depreende-se que a aprendizagem quase informal parece ter o suporte e o incentivo da direcção da empresa.

Outro dado relevante parece ser a forma de organização do trabalho existente. Como já vimos, as práticas de trabalho apontam, embora não de forma clara, para raízes tayloristas. E estas práticas poderão ser uma possível explicação para algumas respostas. Assim, não será surpresa que os trabalhadores refiram com insistência realizarem sozinhos um novo trabalho como uma das principais formas de aprendizagem. Inversamente, mas reforçando esta mesma ideia, também não é estranho que realizar um trabalho com colegas ou substituir provisoriamente outros colegas não seja muito referido como uma das formas mais comuns de aprendizagem.

### *QUALIFICAÇÕES E COMPETÊNCIAS*

Relativamente às qualificações, já ficou claro que o nível de habilitações literárias (formação de base) não é muito elevado. Este é um dado relevante, se tivermos em linha de conta que a implementação de uma filosofia antropocêntrica deve contar com uma sólida formação de base.

Por outro lado, o desenvolvimento das competências, detidas ou a adquirir, também não parece ser uma prioridade, nem para os trabalhadores, nem para a própria empresa. É neste sentido que aponta, de resto, a informação já analisada sobre a formação profissional.

Uma outra dimensão valorizada no inquérito aos trabalhadores era a sua percepção e valorização das competências necessárias para a realização da sua função ou conjunto de tarefas, reflectida no quadro seguinte (quadro 10).



QUADRO 10 – VALORIZAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS

	Muita		Alguma		Pouca		Nenhuma	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Planeamento	20	54,1	13	35,1	2	5,4	2	5,4
2. Coordenação	16	43,2	14	37,8	5	13,5	2	5,4
3. Cooperação	21	56,8	12	32,4	4	10,8		
4. Iniciativa e participação	18	48,6	16	43,2	2	5,4	1	2,7
5. Aprendizagem	24	64,9	10	27	3	8,1		
6. Trabalhar em equipa	16	43,2	16	43,2	4	10,8	1	2,7
7. Realização de tarefas técnicas específicas	16	43,2	14	37,8	5	13,5	2	5,4
8. Diagnosticar e resolver problemas	15	40,5	19	51,4	2	5,4	1	2,7
9. Realização de tarefas complexas e polivalentes	8	21,6	20	54,1	6	16,2	3	8,1
10. Responsabilidade	36	97,3	1	2,7				
11. Autonomia	14	37,8	19	51,4	3	8,1	1	2,7

O dado que mais se evidencia é a valorização geral de todas as competências apontadas. Assim, mais de 50% dos trabalhadores valorizam bastante competências como “planeamento”, “cooperação”, “aprendizagem” e “responsabilidade”. Mas competências como “coordenação”, “iniciativa e participação”, “realização de tarefas técnicas específicas”, e até mesmo “trabalho em equipa” estiveram próximas dos 50% de respostas. Deste modo, parece que o trabalho desenvolvido requer, de facto, um nível elevado de competências.

Contudo, se cruzarmos estes dados com alguns já apresentados as conclusões poderão ser um pouco diferentes. Os trabalhadores afirmam, por exemplo, o planeamento como uma competência importante; no entanto referiram nas questões relativas à organização do trabalho que raramente ou nunca têm responsabilidades a este nível (quadro 11). E o mesmo poderia ser afirmado relativamente ao trabalho em equipa (a maior parte dos trabalhadores nunca teve experiência nesta forma de organização do trabalho) e a cooperação (mais de metade dos inquiridos afirma desejar mais cooperação entre colegas, o que significa que não é muito elevada) (quadro 12).

QUADRO 11 – VALORIZAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DE PLANEAMENTO X PLANEAMENTO DO TRABALHO

		Planeamento do trabalho feito por mim				Total
		Muito frequente	Frequente	Raramente	Pouca	
Valorização da competência planeamento	Muita	1	3	8	8	20
	Alguma	1	2	3	7	13
	Pouca		1		1	2
	Nenhuma				2	2
Total		2	6	11	18	37

QUADRO 12 – EXPERIÊNCIA DE TRABALHO EM EQUIPA X VALORIZAÇÃO  
DA COMPETÊNCIA TRABALHO EM EQUIPA

		Experiência de trabalho em equipa		Total
		Sim	Não	
Valorização da competência trabalho em equipa	Muita	7	9	16
	Alguma	3	13	16
	Pouca	2	2	4
	Nenhuma		1	1
Total		12	25	37

Deste modo, parece que a preocupação dos trabalhadores inquiridos foi, nesta questão, procurar sobrevalorizar o trabalho que executam e as suas próprias competências, dando, assim, uma imagem algo desfasada da realidade.

A este respeito, as chefias intermédias e o gerente referiram as características que consideram fundamentais para a boa execução das tarefas. Assim, o responsável fabril define um bom trabalhador como aquele que detém conhecimentos técnicos, experiência profissional, mas que também tem capacidade de comunicação: “saber dirigir-se aos seus superiores, aos colegas, ser tolerante, informar situações, ser correcto (...) Eu chamo a isso criar bom ambiente de trabalho”.

A responsável pela gestão da produção afirma que as características fundamentais de um bom operário são os conhecimentos técnicos<sup>34</sup>, a lealdade à empresa – “no sentido de estar interessado em criar valor” –, e a capacidade de gerir conflitos, querendo com isto dizer que acha “importante as pessoas não serem conflituosas no local de trabalho”.

O gerente refere como características fundamentais de um bom operário o sentido de responsabilidade, obediência e disciplina e capacidade de trabalhar em grupo. A justificação avançada para esta escolha reforça uma certa preferência pelo “operário submisso”: “uma pessoa tem que ser responsável, tem que saber o que está a fazer. Não pode estar no trabalho e a pensar noutras coisas. Tem que cumprir horários. Uma operação mal feita pode danificar uma máquina. Não é uma obediência serviçal, é ser humilde, escutar pelo menos os mais velhos. Capacidade de trabalhar em grupo... não pode ser uma pessoa que anda ali a brincar com o resto do pessoal”.

Perante o pedido de definir as competências fundamentais das chefias, o gerente apontou como importantes os conhecimentos técnicos, a lealdade à empresa e a capacidade de impor disciplina. Estas características e a justificação da sua escolha reforçam as ideias anteriores: “tem que ter conhecimentos técnicos por que senão o operário que sabe «dá-lhe a volta». Tem que saber como é que se fazem as coisas, como é que se trabalha. Leal à empresa... tem que ser leal ao patrão. Não só tem que ser disciplinador como também tem que ser disciplinado”.

### *REQUISITOS TECNOLÓGICOS*

A componente tecnológica não é, para a filosofia antropocêntrica, uma dimensão indispensável. Contudo, a sua presença, tal como de outras dimensões, pode permitir potenciar as capacidades dos trabalhadores e da própria organização.

De acordo com esta tendência, abordaram-se duas dimensões relativamente à tecnologia. Uma, mais objectiva, pretende caracterizar a tecnologia existente na empresa; outra, mais subjectiva e mais relevante, a forma como essa tecnologia é utilizada e maximizada, o que reflecte certamente a mentalidade subjacente a essa utilização.

### CARACTERIZAÇÃO DA TECNOLOGIA

A tecnologia (quadro 13) é, segundo os responsáveis, a vulgarmente utilizada no nosso país e neste sector de actividade, baseando-se na tecnologia CAD/CAM, introduzida no final da década de 80, princípio da década de 90. A tecnologia mais recente relaciona-se com a manipulação automática do material. Aqui incluem-se algumas gruas de transporte das matrizes mais pesadas e, por isso, de difícil transporte manual, introduzidas em 1997/98.

Os futuros (e próximos) investimentos são especialmente na informação e comunicação – investimento previsto para 2000/2001 – e no controlo de qualidade – prevista a introdução de um sistema para 2002.

---

<sup>34</sup> Justificados pelo facto de as matrizes serem um produto muito específico que exige mais que os conhecimentos técnicos convencionais

QUADRO 13 – GRELHA DE CARACTERIZAÇÃO DA TECNOLOGIA EXISTENTE NA EMPRESA

Estrutura Organizacional e Caracterização da Tecnologia Existente na Empresa				
Área de Aplicação Tecnológica	Tecnologia	Dimensões da caracterização		
		Implementada em	A ser implementada em	Observações
Projecto e engenharia	CAD/CAM	1990	---	Ainda se fazem projectos manuais
Fabricação e montagem	Fresadoras mecânicas	1989	---	---
	Máquinas de erosão por fio	1989/1990		
	Centros de maquinagem	1990		
	Fresadoras CNC	1990		
	Torno mecânico NC	1990		
Manipulação automática de material	Gruas de transporte	1997/1998	---	---
Inspeção, detecção e teste para controlo de qualidade	---	---	2002	---
Informação e comunicação	---	---	2000/2001	---

## LÓGICA SUBJACENTE À UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA

Relativamente ao tipo de utilização da tecnologia, o passo inicial consistia em perceber qual a percepção que os trabalhadores têm do fenómeno tecnológico em termos gerais (quadro 14).

QUADRO 14 - INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM VÁRIAS DIMENSÕES SOCIAIS E DO TRABALHO

	Aumenta		não influencia		diminui		Não sabe/NR	
	n	%	N	%	n	%	n	%
1. Desemprego	25	67,6	5	13,5	3	8,1	4	10,8
2. Nível de qualificação	29	78,4	2	5,4	1	2,7	5	13,5
3. Oportunidades de promoção	21	56,8	6	16,2	6	16,2	4	10,8
4. Segurança/estabilidade de emprego	19	51,4	5	13,5	8	21,6	5	13,5
5. Participação dos trabalhadores	12	32,4	10	27	8	21,6	7	18,9
6. Salários	23	62,2	9	24,3	3	8,1	2	5,4
7. Esforço físico	2	5,4	3	8,1	32	86,5		
8. Esforço mental	31	83,8	3	8,1	3	8,1		
9. Número de acidentes de trabalho	1	2,7	3	8,1	32	86,5	1	2,7
10. Satisfação no trabalho	29	78,4	5	13,5	1	2,7	2	5,4
11. Diferenças entre os níveis de qualificação	30	81,1	5	13,5			2	5,4

De entre as respostas dos trabalhadores, destaque-se que as novas tecnologias contribuem decisivamente para o aumento genérico das dimensões avançadas, com destaque para o esforço mental (83,8%), as diferenças entre os diferentes níveis de qualificação (81,1%), satisfação no trabalho (78,4%) e o nível de qualificação (78,4%). São ainda relevantes o desemprego, os salários, as

oportunidades de promoção e a segurança/estabilidade de emprego. Em sentido oposto, as novas tecnologias permitem diminuir os acidentes de trabalho e o esforço físico. A participação dos trabalhadores foi a única dimensão referida que apresenta menos consenso entre os inquiridos.

Estas respostas sugerem algum apego a uma perspectiva tradicional da tecnologia. Ou seja, por um lado ela é um meio de substituição da mão-de-obra – o que se reflecte em aspectos como o aumento do desemprego –, mas é, igualmente, fonte de melhoria das condições de trabalho. O aumento dos salários, do esforço mental (que reflecte a ideia de um trabalho mais qualificado), das oportunidades de promoção e até da satisfação no trabalho ilustram, igualmente, esta tendência.

Contudo, tendo em conta que os inquiridos acham que as novas tecnologias são também fonte de aumento das diferenças entre os diferentes níveis de qualificação, aqueles dados podem ter uma outra leitura. Na realidade podem apontar para o facto de os trabalhadores terem a noção de que as novas tecnologias são fonte de melhoria das condições de trabalho, mas só para aqueles que possuem qualificações e competências para trabalhar com elas<sup>35</sup>. Ou seja, uma franja da população trabalhadora, com qualificações e competências mais adequadas, tira partido da crescente introdução da tecnologia, ao passo que uma outra franja de trabalhadores, pouco qualificados e com competências desajustadas a esta nova realidade, são progressivamente excluídos do trabalho e das regalias proporcionadas pelas novas tecnologias.

A responsável pela gestão da produção partilha desta última ideia. Manifestando-se convicta nas potencialidades da tecnologia, admite, no entanto, que as novas tecnologias, ao proporcionarem emprego a pessoas com qualificações e competências distintas das tradicionais, coloca no desemprego aquelas que não detêm estas novas competências, o que é manifestamente, segundo as suas afirmações, um problema social.

---

<sup>35</sup> Aquilo a que vários autores se referem como a dualização da mão-de-obra (Marques, 1997) ou a “sociedade a duas velocidades” (Fernandez, 1996)

Seguidamente procurou-se informação mais pormenorizada sobre a importância das novas tecnologias no trabalho de cada um. Porque se trata de uma questão que está relacionada com a experiência individual, e porque nem todos trabalham directamente com novas tecnologias, procedeu-se à separação das respostas segundo este critério. Os trabalhadores desempenham funções recorrendo às novas tecnologias responderam de acordo com a sua experiência (quadro 15); os restantes trabalhadores responderam de acordo com aquilo que julgam ser a realidade de um trabalhador cujas funções implicam um contacto com as novas tecnologias (quadro 16).

QUADRO 15 – IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRABALHO  
(RESPOSTAS DE TRABALHADORES QUE TRABALHAM COM NOVAS TECNOLOGIAS)

		muito		moderada		Pouco		nada		não sabe/NR	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Melhor acesso à informação	12	70,6	5	29,4						
2.	Maior produtividade	17	100								
3.	Aumento da autonomia no trabalho	7	41,2	7	41,2	2	11,8	1	5,9		
4.	Maior complexidade das tarefas	10	58,8	5	29,4	1	5,9	1	5,9		
5.	Facilidade de comunicação	14	82,4	2	11,8	1	5,9				
6.	Maior stress	10	58,8	5	29,4	2	11,8				
7.	Maior flexibilidade para desempenhar as tarefas	10	58,8	5	29,4	2	11,8				
8.	Maior rapidez de execução das tarefas	16	94,1	1	5,9						
9.	Maior responsabilidade para o trabalhador	15	88,2	2	11,8						
10.	Aumento da rotina	10	58,8	6	35,3	1	5,9				
11.	Aumento da qualidade do trabalho	16	94,1	1	5,9						
12.	Maior satisfação pessoal	10	58,8	7	41,2						
13.	Facilita a tomada de decisão	11	88,2	2	11,8	4					

QUADRO 16 – IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRABALHO  
(RESPOSTAS DE TRABALHADORES QUE TRABALHAM SEM NOVAS TECNOLOGIAS)

		muito		moderada		pouco		nada		Não sabe/NR	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Melhor acesso à informação	14	70	3	15	2	10			1	5
2.	Maior produtividade	15	75	3	15	1	5			1	5
3.	Aumento da autonomia no trabalho	7	35	7	35	5	25			1	5
4.	Maior complexidade das tarefas	7	35	3	15	8	40			2	10
5.	Facilidade de comunicação	13	65	4	20	2	10			1	5
6.	Maior stress	9	45	3	15	7	35			1	5
7.	Maior flexibilidade para desempenhar as tarefas	8	40	3	15	7	35			2	10
8.	Maior rapidez de execução das tarefas	15	75	3	15			1	5	1	5
9.	Maior responsabilidade para o trabalhador	12	60	2	10	5	25			1	5
10.	Aumento da rotina	8	40	5	25	6	30			1	5
11.	Aumento da qualidade do trabalho	18	90			1	5			1	5
12.	Maior satisfação pessoal	12	60	5	25	1	5			2	10
13.	Facilita a tomada de decisão	6	30	5	25	5	25	1	5	3	15

Numa abordagem genérica, pode-se dizer que os trabalhadores que lidam directamente com novas tecnologias são mais optimistas em relação à sua importância e influência no seu trabalho. Destaque-se, assim, a sua importância na produtividade, na rapidez de execução das tarefas, na qualidade do trabalho, na responsabilidade do trabalhador e na tomada de decisão.

Os restantes inquiridos mostram genericamente menos optimismo em relação à sua importância no trabalho. Ainda assim, consideram que as novas tecnologias se revelam mais importantes em aspectos como a qualidade do trabalho, a produtividade, a rapidez de execução das tarefas, o acesso à informação e a facilidade de comunicação.

Estes resultados são ilustrativos da forma como as novas tecnologias são encaradas pela generalidade dos trabalhadores (quadro 17). Como já vimos, os trabalhadores encaram-nas de um modo tradicional, como o factor central e determinante para a competitividade das empresas. De acordo com esta mentalidade, não é descabido considerarem as novas tecnologias especialmente importantes ao nível da qualidade do trabalho, da produtividade e da rapidez de execução das tarefas.

QUADRO 17 – IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIA NO TRABALHO (TOTALIDADE DOS TRABALHADORES)

		muito		moderada		pouco		nada		não sabe/NR	
		n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
1.	Melhor acesso à informação	26	70,3	8	21,6	2	5,4			1	2,7
2.	Maior produtividade	32	86,5	3	8,1	1	2,7			1	2,7
3.	Aumento da autonomia no trabalho	14	37,8	14	37,8	7	18,9	1	2,7	1	2,7
4.	Maior complexidade das tarefas	17	45,9	8	21,6	9	24,3	1	2,7	2	5,4
5.	Facilidade de comunicação	27	73	6	16,2	3	8,1			1	2,7
6.	Maior stress	19	51,4	8	21,6	9	24,3			1	2,7
7.	Maior flexibilidade para desempenhar as tarefas	18	48,6	12	32,4	5	13,5			2	5,4
8.	Maior rapidez de execução das tarefas	31	83,8	4	10,8			1	2,7	1	2,7
9.	Maior responsabilidade para o trabalhador	27	73	4	10,8	5	13,5			1	2,7
10.	Aumento da rotina	18	48,6	11	29,7	7	18,9			1	2,7
11.	Aumento da qualidade do trabalho	34	91,9	1	2,7	1	2,7			1	2,7
12.	Maior satisfação pessoal	22	59,5	12	32,4	1	2,7			2	5,4
13.	Facilita a tomada de decisão	17	45,9	7	18,9	9	24,3	1	2,7	3	8,1

Em suma, e como já foi sublinhado, não é a tecnologia em si que determina a organização e as práticas de trabalho mas a forma como ela é utilizada; e,

subjacente a esta utilização e como sua justificação, está uma filosofia mais ou menos antropocêntrica ou tecnocêntrica.

No contexto específico desta empresa, parece que a lógica que orienta a sua utilização é fundamentalmente tecnocêntrica. O facto de os trabalhadores depositarem nela a sua confiança na garantia da qualidade e rapidez de execução do trabalho é disso exemplo ilustrativo; ao considerarem as novas tecnologias determinantes no aumento da satisfação no trabalho, do esforço mental, e dos níveis de qualificação, apresentam uma perspectiva extremamente optimista em relação à sua importância como fonte de valorização e qualificação dos trabalhadores. Finalmente, a lógica tradicional acentua-se se tivermos em conta que as novas tecnologias contribui, segundo grande parte dos trabalhadores, para o aumento do desemprego, encarando-a assim como uma estratégia de substituição da mão-de-obra.

Esta lógica é ainda mais reforçada se tivermos em linha de conta a opinião do gerente. Confrontado com a questão de apontar os aspectos em que as novas tecnologias mais influenciam a empresa, a escolha recaiu sobre a maior competitividade, maior produtividade e possibilidade de repetição. Segundo a justificação apresentada, a competitividade aumenta com a introdução de novas tecnologias, na medida em que diminui a dependência de mão-de-obra; por outro lado, a produtividade aumenta porque a máquina, ao contrário dos trabalhadores, trabalha 24 horas por dia. A capacidade de armazenagem dos programas, desenhos e projectos permite diminuir tempo e custos quando surge a necessidade de produzir uma matriz idêntica a outra já produzida.

As chefias intermédias estão de acordo quanto à influência que as novas tecnologias têm na empresa: maior competitividade, maior produtividade e melhor qualidade de produtos e serviços. A lógica da justificação encadeia-se da seguinte forma: as novas tecnologias permitem uma maior produtividade e uma melhor qualidade, o que, por sua vez, é garantia de competitividade. Deste modo, sublinha-se a persistência de uma filosofia orientada pelo tecnocentrismo. A esta "miopia" tecnológica anexa-se a ideia de que é imperativo desprender as empresas das amarras dos recursos humanos, porque



são eles o travão ao aumento da produtividade e da melhoria da qualidade, o que é sinónimo de competitividade.

### *ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E PRINCÍPIOS DE GESTÃO*

Uma outra dimensão de análise sugerida diz respeito à estrutura organizacional e aos princípios de gestão seguidos pela direcção da empresa. A estrutura organizacional, como já vimos, é fundamental para implementação de uma abordagem antropocêntrica, na medida em que se constitui como a estrutura básica para o lançamento das premissas desta abordagem.

Os princípios de gestão permitem solidificar a filosofia antropocêntrica subjacente à estrutura organizacional. Neste contexto, evidenciam-se como princípios de gestão mais relevantes a descentralização, participação e comunicação.

Na medida em que se reflectem em muitos aspectos e práticas da empresa, a estrutura organizacional bem como os princípios de gestão permitirão elucidar melhor alguns dos dados analisados anteriormente.

Uma das dimensões fundamentais da estrutura organizacional é a estrutura hierárquica. Pelo que foi possível observar e registar a partir das entrevistas<sup>36</sup>, a empresa em estudo possui três níveis hierárquicos. O gerente da empresa ocupa o nível mais elevado, o nível intermédio é ocupado pelos responsáveis técnicos (responsável da gestão da produção e responsável fabril), e no último nível incluem-se todos os restantes funcionários ligados à produção. Este desenho organizacional não é surpreendente, na medida em que estamos a falar de uma empresa com apenas 46 trabalhadores.

Numa primeira abordagem, poder-se-ia referir que o reduzido número de níveis hierárquicos constitui-se como um elemento facilitador da comunicação, descentralização e participação. Contudo, se tivermos em linha de conta outros aspectos, que nem sempre se reflectem em formalidades deste tipo, o panorama já não parece ser tão favorável.

---

<sup>36</sup> Não foi facultado o organigrama da empresa.

Na realidade, os responsáveis intermédios referem que o gerente concentra em si todo o poder de decisão, revelando algumas dificuldades em delegar em terceiros essa responsabilidade. Nas palavras da responsável pela gestão da produção o gerente “toma todas as decisões, desde a compra do parafuso até à cor do papel. E habituou as pessoas a esse tipo de coisas, e ele próprio não gosta de delegar. Só delega aquilo que não sabe fazer; o que sabe ou pode fazer, controla tudo”. O responsável fabril afirma a mesma concentração de poder referindo-se ao seu próprio trabalho: “a minha capacidade de decisão está limitada ao trabalho em si, porque se eu quiser fazer outra coisa posso ser travado”.

Segundo a responsável pela gestão da produção esta dificuldade em delegar é um problema transversal às PME's. E justifica esta situação com o facto de “as pessoas gostarem mais de controlar e mandar”, bem como de acharem que, ao delegar, estão a “dar autoridade e sentem-se ameaçadas”.

E o gerente da empresa confirma mesmo esta dificuldade em delegar quando afirma peremptoriamente, em relação à introdução de nova tecnologia, que “não existe intervenção dos trabalhadores”, chegando mesmo a apelidá-los de “peões”, quando se referiu à organização do trabalho na empresa.

Deste modo, o obstáculo à delegação de responsabilidades parece começar logo no topo da hierarquia. Esta situação contraria em parte a noção de que o principal obstáculo à mudança são geralmente as chefias intermédias. Na realidade, e segundo as palavras do responsável fabril, não parece ser esse o caso, na medida em que ele considera ser importante responsabilizar pelo menos uma pessoa por cada sector: “por exemplo, nos fresadores, ter um indivíduo de confiança que me possa substituir momentaneamente e que possa resolver muitas situações sem que eu esteja presente”.

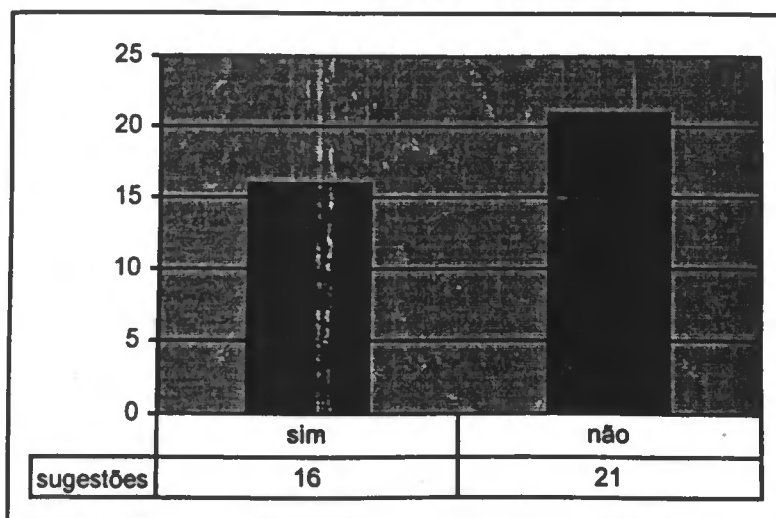
Contudo, os trabalhadores de uma maneira geral parecem contribuir para esta situação, adoptando uma postura de “submissão confortável”: “eu achava que uma pessoa deve ficar sempre contente pelo facto de lhe ser delegada uma responsabilidade. Mas vejo que as pessoas preferem muitas vezes o sistema de

serem tratadas como apenas alguém que faz uma tarefa. Porque uma pessoa quando lhe é delegada uma tarefa tem um trabalho mais complicado – tem que pensar como é que vai fazer, por que é que vai fazer, que meios utilizar – e curiosamente eu acho que muita gente evita isso; prefere ser mandada apenas” (excerto da entrevista com a responsável pela gestão da produção).

O responsável fabril corrobora da mesma opinião quando refere que “eles [trabalhadores] sentem-me com responsabilidade e podiam ser mais «colaborantes» comigo, mas eu muitas vezes faço aquilo que deveriam ser eles a fazer. E eles gostam disso, não porque gostem de um chefe que trabalhe com eles, mas porque isso lhes retira muita responsabilidade”.

Gera-se assim uma cumplicidade entre os níveis hierárquicos superior e inferior. O poder apresenta-se bastante concentrado numa pessoa – o gerente – que, pela sua posição hierárquica e pelos seus antecedentes, granjeia a legitimidade necessária que permite evitar conflitos de maior; e, por outro lado, os trabalhadores aceitam essa situação, na medida em que lhes retira o fardo de terem que tomar decisões e a responsabilidade que isso acarreta.

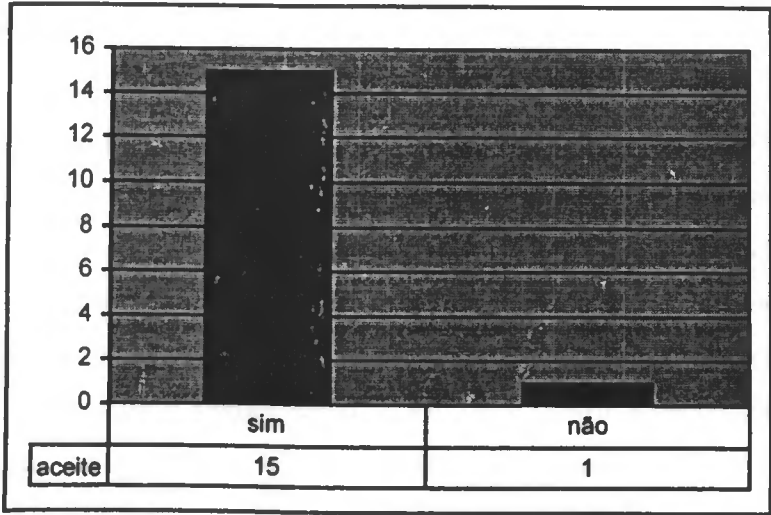
GRÁFICO 11 – APRESENTAÇÃO DE SUGESTÕES



Esta realidade parece ser confirmada pelos dados recolhidos no inquérito efectuado aos trabalhadores. De facto, mais de metade dos trabalhadores nunca apresentou uma sugestão nos últimos dois anos (gráfico 11). Contudo, dos 16 trabalhadores que apresentaram sugestões, 15 tem conhecimento da sua aceitação (gráfico 12), apesar de a maior parte das sugestões se relacionar com

aspectos pouco relevantes para o funcionamento global da organização, como a execução do trabalho ou chamar a atenção para a fraca qualidade da matéria-prima.

GRÁFICO 12 – SUGESTÕES ACEITES



Naturalmente, estes dados podem também revelar a pouca abertura da chefia para ouvir os trabalhadores. Contudo, a opinião dos trabalhadores quanto ao seu grau de envolvimento em várias dimensões da empresa, não é muito animadora, confirmando em parte a opinião das chefias intermédias (quadro 18).

QUADRO 18 – OPINIÃO DOS TRABALHADORES SOBRE O SEU GRAU DE ENVOLVIMENTO NAS DECISÕES

	não devo ser envolvido		devo ser informado		devo ser consultado		decisões tomadas em conjunto	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Organização do trabalho	3	8,1	7	18,9	6	16,2	21	56,8
Formação profissional	4	10,8	10	27	9	24,3	14	37,8
Higiene e segurança	2	5,4	14	37,8	9	24,3	12	32,4
Investimento	23	62,2	10	27	3	8,1	1	2,7

Nota: percentagens sobre as linhas

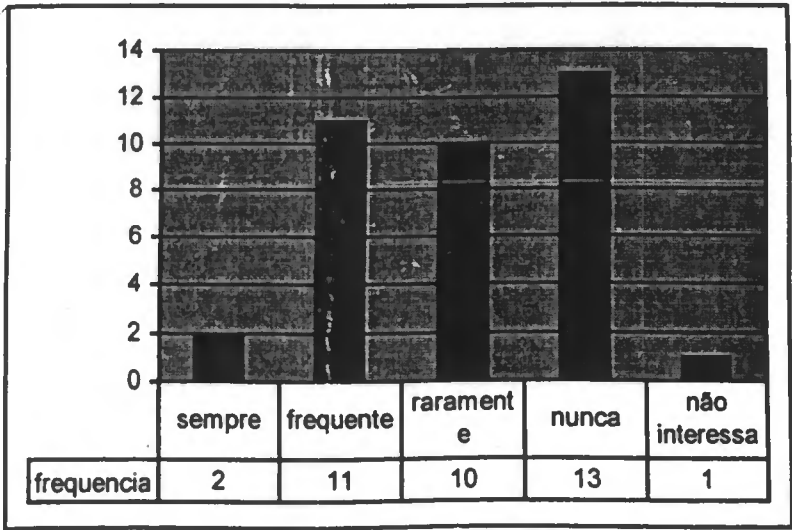
Assim, as questões relacionadas com o investimento são aquelas onde os trabalhadores consideram que não devem ser envolvidos ou, no máximo, devem apenas ser informados. Em oposição, as questões relacionadas com a organização do trabalho são aquelas em que se mostram mais predispostos para intervir. A formação profissional e a higiene e segurança apresentam alguma dispersão de opiniões, mas com ligeira tendência para uma intervenção activa (consulta e decisões tomadas em conjunto).

Em suma, o panorama geral aponta para alguma passividade, se considerarmos que o não envolvimento e a informação confere aos trabalhadores essa atitude. Por outro lado, a redução da vontade de envolvimento das dimensões com menos consequências, na óptica dos trabalhadores (como a organização do trabalho), para as dimensões mais influentes (como o investimento), acaba por sublinhar ainda mais uma tendência para a passividade.

Por conseguinte, a relação entre as chefias e o pessoal operacional reflecte a já referida cumplicidade: por um lado, segundo a responsável pela gestão da produção, o clima é bom tendo em conta que as expectativas do pessoal operacional é “fazer aquilo que lhe mandam, trabalhar das nove às cinco ou fazer as horas extraordinárias que entender”; por outro lado, existe nos trabalhadores, segundo o responsável fabril, uma postura de constante avaliação dos seus superiores: “está sempre tudo à espera que haja uma falha do chefe para poder ter desculpa para quando falharem: «ele também é chefe e falhou»”.

Relativamente à comunicação interna, procurou-se perceber como é que os trabalhadores tomavam conhecimento do que se passava na empresa, especialmente quando se tratava de situações importantes (gráfico 13).

GRÁFICO 13 – FREQUÊNCIA DA INFORMAÇÃO SOBRE QUESTÕES IMPORTANTES

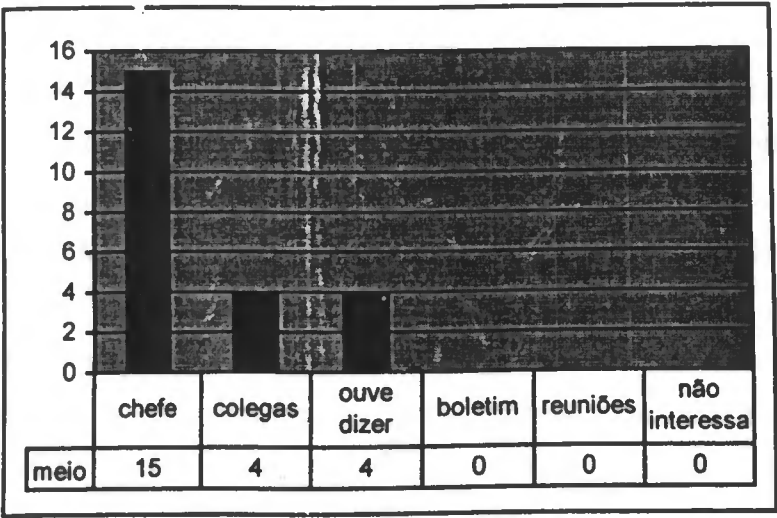


O primeiro dado a reter é a dispersão das respostas, o que pode significar a ausência ou inadequação de uma estratégia de comunicação. A empresa parece, no entanto, ter essa noção na medida em que aposta na introdução de um

sistema de informação e comunicação o mais tardar em 2001. A dispersão das respostas pode indiciar igualmente alguma forma de tratamento diferenciado, na medida em que, numa empresa com 46 funcionários a trabalhar no mesmo edifício, não se justifica que cerca de 35% dos inquiridos afirme nunca ser informado, e 29,7% afirme que a informação é frequente.

Mas se estes dados não podem naturalmente ser conclusivos, o meio de informação utilizado é especialmente ilustrativo da falta de estratégia de comunicação interna (gráfico 14). Se a maior parte dos trabalhadores toma conhecimento pelo chefe imediato, os restantes afirmam tomar conhecimento de questões importantes através dos colegas ou do que se ouve dizer. Estes valores confirmam, de certa forma, a ausência de estratégia de comunicação até porque nas possibilidades de resposta constavam opções como “boletim informativo” ou “reuniões de secção ou sector” – mais condizentes com uma estratégia claramente delineada – que não foram escolhidas.

GRÁFICO 14 – MEIO DE INFORMAÇÃO



Num contexto em que se acentuam as características de instabilidade, que exigem uma adaptação e até antecipação constantes, encarar a mudança e a sua gestão como o dia-a-dia das empresas é uma exigência fundamental. Esta perspectiva encaixa-se na abordagem antropocêntrica, já que esta procura responder, no âmbito de uma nova lógica, às exigências colocadas por um ambiente interno e externo de constantes alterações.

Deste modo, procurou-se perceber como é encarada a mudança na organização em estudo. De acordo com as informações fornecidas em entrevista pelo gerente, as principais áreas alvo de mudanças são a higiene, saúde e segurança no trabalho e a produção. No primeiro domínio as exigências decorrem especialmente das directrizes da multinacional que detém a empresa em estudo. Segundo a sua “declaração de princípios”<sup>37</sup> esta é, de facto, uma das prioridades do Grupo. No segundo domínio – a produção – a mudança passa sobretudo por realizar um forte investimento em tecnologia, de modo a automatizar ao máximo a produção.

Pode-se dizer que as principais mudanças são, por um lado, resultado da pressão exercida pela sede do Grupo e, por outro lado, o resultado do desejo de tornar a produção cada vez menos dependente da mão-de-obra, à boa maneira taylorista. A mudança parece ser, deste modo, orientada por uma lógica muito tradicional, na medida em que não se considera a mudança na sua dimensão global, ou seja, não se consideram todas as dimensões internas da organização, nem a sua articulação com as mudanças no ambiente externo.

Esta perspectiva é de alguma forma partilhada pela responsável pela gestão da produção, quando refere a falta de qualificações adequadas ao nível das chefias. Segundo a sua perspectiva existe uma atitude pouco favorável à mudança que se reflecte em aspectos menores do dia-a-dia – como na aceitação/rejeição de sugestões (“é muito bom, mas vamos fazer da maneira antiga”) – mas também nas grandes linhas estratégicas da organização. De facto, nem o contacto com as restantes empresas pertencentes ao Grupo parece modificar esta atitude de aversão à mudança: “ainda agora estivemos num *meeting* onde se fala de coisas diferentes, e a atitude aqui é «isso é para eles, não é para nós; na Alumínios de Portugal não funciona assim”.

Embora considere difícil mudar de atitude, a sugestão lançada pela entrevistada é a de adoptar uma postura de maior abertura, de empreendimento e de algum aventureirismo: “há sempre aquela postura «isso, mas...» em vez de «como é que eu agora, que aprendi esta coisa ou ouvi falar desta técnica que os outros

---

<sup>37</sup> Ver anexos MultiAluminium Extrusion – “Our Way”

fazem, por que é que eu não tento fazer aqui? Se deu resultados neles e eu tenho o mesmo problema!”.

### ESTRATÉGIA FUTURA

A maior parte da informação até aqui analisada refere-se a situações e factos actuais, que se verificam presentemente na empresa. No entanto, a estratégia delineada para o futuro poderá igualmente contribuir para a ilustração do cenário das condições de implementação de uma perspectiva antropocêntrica. Assim, e no sentido de perceber as intenções da empresa relativamente ao futuro, procurou-se recolher informação que preenchesse esta lacuna. As fontes foram, naturalmente a direcção e as chefias intermédias, mas também os trabalhadores. A recolha de informação junto dos trabalhadores a este respeito justifica-se pela possibilidade de perceber qual o grau de sincronia entre estes e a direcção da empresa.

QUADRO 19 – OBSTÁCULOS À EVOLUÇÃO DA EMPRESA

	N	%
1. Nível tecnológico insuficiente	3	5
2. Organização do trabalho deficiente	13	21,7
3. Insuficiente competência das chefias	3	5
4. Insuficiente competência dos operadores	4	6,7
5. Métodos de gestão da direcção	2	3,3
6. Relacionamento entre superiores e subordinados	4	6,7
7. Formação insuficiente	12	20
8. Informação e comunicação insuficientes	3	5
9. Nenhuma destas	16	26,6

Nota: resposta múltipla

Uma primeira questão debruçava-se sobre os actuais obstáculos à evolução da empresa (quadro 19). Segundo os trabalhadores, são dois os principais obstáculos: a deficiente organização do trabalho e a formação insuficiente. Este dado não deixa de ser curioso se tivermos em conta que, como já vimos, a maior parte dos trabalhadores está relativamente contente com o seu trabalho<sup>38</sup> e que a vontade de frequentar um qualquer curso de formação está completamente ausente<sup>39</sup>. Será que o responsável fabril tem razão quando afirma que “eles [trabalhadores] querem é chegar ao fim do dia – “já ganhei o meu” – e acomodarem-se. Mas amanhã, se calhar, são os primeiros a reivindicar. Querem

<sup>38</sup> Ver Quadro 4

<sup>39</sup> Ver Gráficos 8 e 9



ganhar dinheiro mas não querem estudar nem evoluir, querem que a evolução seja paga”?

Igualmente significativo é o elevado número de trabalhadores que optaram por afirmar que nenhuma das opções de resposta correspondia à realidade. A troca de impressões informal com alguns trabalhadores permitiu perceber que a maior parte dos que responderam desta forma não foi por não terem opinião formada, mas por algum receio em manifestar o que está mal.

Quanto à possível solução para ultrapassar estes obstáculos as respostas foram muito variadas. Relativamente à formação insuficiente as respostas apontaram no sentido de mais formação profissional. Já no que toca à organização do trabalho, algumas respostas foram curiosas, como colocar as pessoas certas no lugar certo, mais informação e diálogo, mais e melhor planeamento, mais contacto com outros colegas, melhor ambiente de trabalho e menos discriminação. Algumas destas respostas manifestam alguma insatisfação relativamente à forma como o trabalho está organizado, mas também alguma tensão, nomeadamente no que se refere ao ambiente de trabalho e a situações de discriminação<sup>40</sup>.

O gerente da empresa considera que, ao nível da tecnologia, o obstáculo existente é a sua “utilização mediana”, depreendendo-se daqui uma exploração pouco profunda do material disponível<sup>41</sup>. Por outro lado, considera que o grande problema da empresa é a forte dependência dos recursos humanos. Segundo a sua explicação, “o nosso trabalho de precisão tem muita incorporação de mão-de-obra especializada”, embora admita que esta em Portugal ainda é barata.

A opinião da responsável pela gestão da produção a este respeito é substancialmente diferente. Considera que a tecnologia e as matérias-primas estão ao alcance de todos – e por isso não podem funcionar como factor de diferenciação – e, portanto, o segredo “está nas pessoas e na capacidade que elas têm de com a mesma coisa fazerem coisas diferentes”. Embora admita alguma incapacidade tecnológica, considera que a componente organização é

---

<sup>40</sup> Entendida, neste contexto, como forma de exclusão.

<sup>41</sup> O que não se apresenta como uma surpresa dada a pouca importância conferida à formação dos trabalhadores.

muito deficitária, e que acaba por influenciar a capacidade produtiva da empresa: “nós temos um plano para atingir as 5000 matrizes/ano (...) Se este aumento é linear em termos de produção, é exponencial em termos de organização. Não podemos continuar com uma organização em que há uma pessoa a mandar, que interfere nas áreas de todos; a quem é delegada uma responsabilidade e depois vem alguém por trás e modifica tudo; não há possibilidade de uma empresa fazer 5000 matrizes/ano e ser gerida de boca em boca”.

Identificados os problemas, colocou-se os trabalhadores perante a questão de identificarem os factores críticos de sucesso para o aumento da produtividade e da qualidade, garantia de maior competitividade (quadro 20).

QUADRO 20 – FACTORES CRÍTICOS PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E DA QUALIDADE

	N	%
1. Tecnologia	26	27,1
2. Qualificação e competência técnica dos operadores	17	17,7
3. Qualificação e competência técnica das chefias	5	5,2
4. Actuação da direcção	2	2,1
5. Motivação e empenho dos trabalhadores	23	23,9
6. Formação adequada	14	14,6
7. Investimento financeiro	9	9,4
8. Manter tudo como está	0	0

Nota: resposta múltipla

O factor mais vezes referenciado foi a tecnologia (27,1%). No entanto também se destacam a motivação e empenho dos trabalhadores (23,9%), qualificação e competência técnica dos operadores (17,7%) e, finalmente, a formação adequada (14,6%). É evidente a tónica colocada na tecnologia como solução dos problemas de competitividade, o que revela, mais uma vez, a presença bastante enraizada de uma mentalidade tecnocêntrica. Por outro lado, é notório que os trabalhadores depositam neles próprios parte da responsabilidade de contribuir para o aumento da produtividade e da qualidade – motivação e empenho dos trabalhadores, qualificação e competência técnica do pessoal operacional –, o que não deixa de ser curioso se tivermos em conta que alguma da informação analisada apontava para alguma demissão de responsabilidades da sua parte.

O gerente da empresa, colocado perante a mesma questão, também considera que a tecnologia joga o papel fundamental, na medida em que é a garantia de maior produtividade e qualidade. No entanto referiu igualmente a importância

da “secção técnica”, onde se desenvolvem os programas e projectos para a execução das matrizes, bem como a motivação e empenho dos trabalhadores. A ideia de considerar a tecnologia como o principal factor crítico de garantia de competitividade é, só por si, revelador de uma mentalidade tecnocentrista; mas a importância atribuída à secção técnica, que opera como um autêntico gabinete de concepção, separado da execução, deixa igualmente transparecer um dos principais princípios do taylorismo – a separação entre a concepção e a execução. Finalmente, a motivação e empenho dos trabalhadores poderia revelar alguma atenção com a componente humana, considerando-a também um factor crítico de sucesso; contudo, quando questionado sobre os principais problemas com os recursos humanos, a tónica das afirmações foi sempre pautada pelos aspectos materiais, o que poderá significar que a motivação é entendida num quadro conceptual enraizado na filosofia tradicional.

A opinião das chefias intermédias não difere muito da manifestada por trabalhadores e gerente da empresa. De facto, o responsável fabril afirma que os principais factores críticos de aumento da produtividade e da qualidade são a tecnologia, a motivação e empenho dos trabalhadores e o investimento financeiro. A justificação apresentada prende-se com o compromisso que se deve estabelecer entre a aquisição de tecnologia e a motivação dos trabalhadores de modo a garantir o aumento da produtividade e da qualidade.

A responsável pela gestão da produção apresenta uma opinião idêntica, considerando que os principais factores críticos são a tecnologia, a motivação e empenho dos trabalhadores e a actuação da direcção. A entrevistada sustenta a escolha da tecnologia na excessiva dependência do factor humano; relativamente à motivação refere que existe muita indisciplina (sobretudo faltas) que resulta em grande parte da actuação da direcção. Considera que esta devia ser mais firme e decidida, não pactuando com situações de indisciplina e ausências injustificadas.

A discordância entre os trabalhadores e as chefias, especialmente, a direcção da empresa não é grande; de facto, todos depositam grande confiança na tecnologia para resolver os problemas de competitividade, o que mais uma vez, se encaixa na lógica subjacente à forma de raciocínio, quer de trabalhadores,

quer da direcção. Assim, se levarmos em linha de conta que a identificação dos obstáculos e dos factores críticos de sucesso em termos de produtividade e qualidade serão o suporte de opções estratégicas, o futuro também não irá trazer muito de novo em termos de melhoria das condições de implementação de princípios mais condizentes com a abordagem antropocêntrica.

### *ENQUADRAMENTO NO GRUPO MULTINACIONAL*

Como já foi referido, a empresa em estudo passou recentemente a ser detida na totalidade por uma multinacional norueguesa. Este aspecto pode ser relevante para os propósitos deste trabalho, na medida em que, como já ficou sublinhado na reflexão teórica, as multinacionais podem jogar um papel fundamental na implementação de novos modelos de produção e organização do trabalho, nomeadamente a perspectiva antropocêntrica.

De facto, a presença de multinacionais pode ser encarado como um factor positivo e impulsionador de novos modelos, especialmente pela potencialidade de inovação e de introdução de novas perspectivas ao nível organizacional e de gestão. Nesse sentido, desenvolve-se uma análise que visa salientar os principais traços de actuação da multinacional face às empresas que detém. Posteriormente, procura-se compreender até que ponto essa filosofia de actuação penetra no funcionamento da empresa em estudo. Este exercício conta com as informações que foi possível recolher sobre a multinacional em causa, nomeadamente alguns documentos e publicações dirigidas às organizações do Grupo.

O principal documento é aquele que transmite às empresas os valores partilhados pelo Grupo. Pode-se considerar como uma “declaração de princípios”<sup>42</sup> em que constam as linhas mestras da filosofia que norteia o Grupo e as suas subsidiárias.

Deste documento constam 10 princípios básicos, dos quais se destacam, do ponto de vista de adaptação à abordagem antropocêntrica, a centralidade do

---

<sup>42</sup> Ver em anexo documentação relativa ao MultiAluminium Extursion – “Our Way”

cliente, importância das pessoas (funcionários), a melhoria contínua, a higiene e segurança e a descentralização de responsabilidades e da informação.

Estes princípios apontam para a necessidade de desenvolvimento contínuo, assente no desenvolvimento dos recursos humanos e nas suas competências partilhadas e na eficaz gestão da mudança. Esta intenção, que resulta do objectivo fundamental da empresa – criação de soluções inovadoras e optimização do valor dos produtos dos seus clientes –, operacionaliza-se internamente pela motivação dos trabalhadores, criando ambientes seguros e saudáveis onde dê gosto trabalhar e pela descentralização do processo de tomada de decisão, apoiado pelo acesso à informação relevante fornecida por um sistema de informação aberto e uniforme.

Com base nesta informação e na que foi possível recolher e analisar na empresa em estudo, as semelhanças parecem não ser muito evidentes. Ou seja, a transferência destes princípios e deste *modus operandi* não terá ainda tido muito sucesso. Na realidade, e de acordo com a informação já analisada, as práticas de delegação e descentralização do processo de tomada de decisões não parece ser uma prática muito recorrente. No que diz respeito à informação em termos genéricos, bem como a informação de apoio à tomada de decisão, a estratégia parece não existir ou, a existir, não parece seguir os princípios de abertura e uniformidade.

A gestão da mudança, como também foi possível analisar, apresenta-se como um elemento referenciado nos princípios do Grupo, mas ausente das práticas da empresa em estudo. Finalmente, a importância dos recursos humanos e do seu desenvolvimento contínuo não se parece apresentar como uma preocupação premente da Alumínios de Portugal, se tivermos em conta dimensões como a formação e as intenções manifestadas pela direcção de crescente automatização da produção.

Apesar disto, a descoincidência entre a empresa-mãe e a Alumínios de Portugal é quebrada por uma dimensão específica: a higiene e segurança. Na realidade, como já ficou sublinhado anteriormente, a direcção da empresa preocupa-se bastante com as questões de higiene e segurança. Este facto ficou patente nas

preocupações ambientais da responsável pela gestão da produção<sup>43</sup> e nas afirmações do gerente<sup>44</sup>. Foi igualmente possível observar que todos os trabalhadores possuíam vários tipos de protecção<sup>45</sup>, de acordo com o tipo de trabalho que efectuavam, embora nem sempre o utilizassem, bem como algumas placas informativas e de obrigação de uso de protecções.

Este aspecto é decorrente das directrizes do Grupo. De facto, existe uma grande preocupação com a necessidade de proporcionar um ambiente de trabalho saudável e seguro, de modo a reduzir os acidentes de trabalho ao mínimo. Uma das muitas publicações do Grupo dirigidas às empresas<sup>46</sup>, salienta os resultados positivos que têm sido alcançados após a implementação de uma filosofia de gestão do ambiente, da segurança e da saúde. Por outro lado, esta preocupação manifesta-se igualmente na divulgação de técnicas e práticas quotidianas com vista à diminuição dos riscos de acidentes de trabalho.

Pese embora os contactos entre as empresas espalhadas pela Europa e o Grupo sejam bastantes frequentes, quer sob a forma de *meetings* – onde se reúnem as várias empresas do Grupo e trocam informações e experiências – quer através de correspondência escrita, parece que os princípios organizacionais e de gestão da MultiAluminium não se fazem sentir de forma evidente na organização e gestão da Aluminios de Portugal. Por outro lado, a importância manifestada pela direcção da empresa com as questões de higiene e segurança – uma das dimensões muito valorizadas pelo Grupo – demonstra que alguns princípios são integrados na estratégia da empresa ao passo que outros parecem ser ignorados.

Uma explicação possível que se pode avançar para este facto é a mentalidade tradicional subjacente à gestão das empresas. Ou seja, os princípios veiculados pelo Grupo podem ser absorvidos de forma distinta pelas diferentes empresas, de acordo com a sua lógica organizacional e com o ambiente em que se inserem.

---

<sup>43</sup> Referindo-se à falta de formação cívica dos trabalhadores para perceber a importância de separar embalar os lixos.

<sup>44</sup> Referindo-se às mudanças que se operaram e que ainda se irão realizar.

<sup>45</sup> Calçado reforçado, auriculares, óculos de segurança, entre outros.

<sup>46</sup> *Handbook for Safety, Health and Enviromental Management*, 1997

Este facto deixa transparecer a ideia de que a influência que a multinacional detém sobre esta empresa em particular é relativa. Deste modo, a potencialidade de introdução de inovação, característica das multinacionais, esbarra nas condições específicas da empresa, nomeadamente na lógica organizacional subjacente ao seu funcionamento e estruturação. Não significa que as multinacionais não tenham qualquer efeito sobre as empresas locais. Contudo, esses efeitos passam pelo crivo de uma lógica e mentalidade próprias que, neste caso específico, se apresenta com fortes raízes na lógica tradicional ou taylorista.

Contudo, estas e outras explicações e conclusões que se possam avançar deverão ter em conta que só em 1999 a Multinacional em questão adquiriu na totalidade a Alumínios de Portugal. Certamente, os efeitos de intervenção na filosofia e práticas existentes nesta empresa ainda não se terão feito sentir em absoluto.



## CONCLUSÃO

Ao longo deste trabalho procurou-se demonstrar as potencialidades e limitações das principais perspectivas sobre a forma de melhor organizar as empresas para responder às exigências que as envolvem. E a partir destas, sublinhar as capacidades de uma abordagem antropocêntrica do trabalho e das organizações.

Contudo, é notório que esta abordagem ainda não assegurou com total êxito a sua operacionalização. E foram estas dificuldades que constituíram o mote para o desenvolvimento deste trabalho. Certamente, como parece ilustrar este estudo de caso, os obstáculos são muito mais evidentes que as facilidades. No entanto, não se poderá esquecer que não se trata apenas de mudar processos, procedimentos e modelos: a mudança implica transformar princípios, mentalidades e quadros de referências.

A hipótese geral é, por isso, confirmada pelos resultados. Uma análise mais fina demonstra que a organização do trabalho está comprometida com os princípios tayloristas, muito especialmente com a separação entre concepção e execução. Contudo, as possibilidades de aprendizagem – que se caracterizam fundamentalmente pela informalidade – e a indeterminação do tempo para a execução das tarefas, deixam transparecer algumas das características do trabalho artesanal.

As competências e qualificações genericamente reduzidas são o resultado de problemas estruturais que ultrapassam os limites da empresa. Mas são igualmente o resultado de uma fraca aposta na formação, quer por parte dos trabalhadores, quer por parte da empresa. As competências técnicas apresentam-se mais consolidadas, o que se pode dever à aprendizagem informal, tipicamente pré-taylorista. Esta situação não é favorável à difusão de uma abordagem antropocêntrica, na medida em que as suas características apelam para qualificações elevadas e para um conjunto de competências alargadas.



A dimensão tecnológica é marcada pela herança tradicional. Ou seja, a tecnologia é encarada como a fonte da competitividade, na medida em que proporciona mais qualidade e mais produtividade. O reforço daquela mentalidade é ainda maior quando os aspectos menos positivos, como o aumento do desemprego, parecem ser considerados como uma inevitabilidade. Mais uma vez, trabalhadores e direcção mostram seguir os mesmos princípios.

Finalmente, a estratégia de gestão adoptada pela direcção não se mostra muito aberta a princípios de gestão mais condizentes com a abordagem antropocêntrica, na medida em que aspectos como a delegação, participação e comunicação não são muito valorizados. A centralização é, por conseguinte, uma prática presente na organização. Contudo, os trabalhadores parecem assumir, como já foi referido, uma “submissão confortável”, pactuando e contribuindo desta forma para a reprodução de um conjunto de princípios muito pouco favoráveis a uma abordagem antropocêntrica.

Estas hipóteses, que os dados acabaram por confirmar, apresentam um elo comum que se pode resumir à mentalidade herdada do período taylorista. Esta mentalidade não se confina exclusivamente às chefias, mas é igualmente partilhada pelos trabalhadores, de acordo com alguns dados, nomeadamente ao nível da tecnologia, da importância da formação e do seu grau de envolvimento nas decisões.

Contudo, as perspectivas de difusão de uma abordagem antropocêntrica passam pelas opções futuras e pela disponibilidade para a mudança. A este respeito os trabalhadores manifestaram uma maior predisposição para a adopção de princípios mais condizentes com a perspectiva antropocêntrica, nomeadamente no que se refere à organização do trabalho: manifestaram uma forte predisposição para o trabalho em equipa e para algumas características como a cooperação, o enriquecimento do conteúdo do trabalho entre outras.

Assim, a maior resistência para uma futura difusão dos princípios antropocêntricos parece passar sobretudo pela direcção, especialmente porque ficou sublinhada a ideia de que no futuro a empresa deve libertar mais a produção da mão-de-obra, tornando mais dependente da tecnologia.

Este trabalho, pela sua natureza metodológica, possui as suas limitações, por dois motivos principais. Por um lado, as suas conclusões dizem respeito apenas à realidade vivida por uma organização, o que inviabiliza a possibilidade de considerar o cenário aqui traçado transversal a outras organizações. Por outro lado, as limitações deste trabalho passam igualmente pela opção metodológica de considerar apenas os constrangimentos internos da organização, não considerando outros constrangimentos, nomeadamente os traços característicos da região onde se insere, onde se incluem as instituições de formação, a história do sector quer em termos regionais quer em termos locais, e outros organismos, instituições e actores sociais que de alguma forma influenciam o percurso e as escolhas organizacionais.

O contributo deste trabalho permite contudo levantar algumas questões. A realidade desta organização demonstra que, apesar das suas características actuais não evidenciarem uma organização antropocêntrica, existem algumas potencialidades nesse sentido. Contudo, simultaneamente, é na direcção da empresa que se encontram as maiores resistências à mudança, chegando mesmo a demonstrar lacunas de conhecimento de algumas técnicas e princípios de gestão. De acordo com este cenário emerge a necessidade de conhecer melhor as resistências à mudança no seio das organizações e até que ponto essa resistência se encontra não nas chefias intermédias, como aponta a literatura, mas na própria direcção e chefias de topo.

Por outro lado, a exclusão consciente das variáveis externas à organização não significa que aquelas não devam ser consideradas. Muito pelo contrário. Devem ser alvo de estudo aprofundado e específico, na medida em que o ambiente pode ter uma influência decisiva sobre as escolhas da organização, influenciando assim o seu percurso. Finalmente, a última contribuição para futuras investigações prende-se com a especificidade das organizações que de alguma forma têm relações muito estreitas com multinacionais. Até que ponto e de que modo esta relação influencia a difusão de novas formas de organização do trabalho e da produção?

## BIBLIOGRAFIA

- BENTO**, Luís (1998), Novos formadores para nova formação: os formadores do 3.º milénio, *Pessoal*, 6.ª série, n.º 82, Abril/Junho, pp. 27-28
- BERGGREN**, Christian (1992), *The Volvo Experience. Alternatives to lean production in the swedish auto industry*, London: Macmillan Press
- BERGGREN**, Christian (1995), The fate of the branch plants – performance versus power, in: Ake Sandberg (ed.) *Enriching Production. Perspectives on Volvo's Uddevalla plant as an alternative to lean production*, Aldershot: Avebury, pp. 105-126
- BOYER**, R. (1992), Alternativas ao Fordismo: uma análise provisória, *Revista Crítica das Ciências Sociais*, n.º 35, pp. 15-51
- BRODNER**, Peter (1987), Uma via de desenvolvimento antropocêntrico para a indústria europeia, *Formação Profissional*, CEDEFOP, n.º 1, pp. 33-42
- BUTERA**, Federico (1991), *La métamorphose de l'organisation*, Paris: Les Éditions d'Organisation
- COUCEIRO**, Maria (1995), Autoformação e contexto profissional, *Formar*, n.º 14, pp. 6-15
- CROZIER**, Michel (1994), *A Empresa à Escuta*, Lisboa: Instituto Piaget
- DURAND**, J.P. (1994), Questions sur une brisure, in: J.P. Durand (dir.), *La fin du modèle suédois*, Paris: Syros, pp. 12-39
- ELLEGARD**, Kajsa (1995) The creation of a new production system at the Volvo automobile assembly plant in Uddevalla, Sweden, in: Ake Sandberg (ed.) *Enriching Production. Perspectives on Volvo's Uddevalla plant as an alternative to lean production*, Aldershot: Avebury, pp. 37-59
- EUROPEAN FOUNDATION FOR THE IMPROVEMENT OF LIVING AND WORKING CONDITIONS** (1993), *Workplace Involvement in Technological Innovation in the European Community*, Vol. II: Issues of Participation, Dublin, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions
- EUROPEAN ROUND TABLE OF INDUSTRIALS (ERT)** (1997), *Investir dans la connaissance. L'intégration de la technologie dans l'éducation européenne*, Bruxelles: European Round Table of Industrials
- FERNANDEZ**, Angel et al. (1996), *Flexibilidade: o novo paradigma da produção e as respostas flexíveis da formação numa organização qualificante*, Caldas da Rainha: Cencal

- GAMA**, António (1997), Participação e eficácia da formação, *Cadernos do Noroeste*, vol. 10, n.º 2, pp. 78-83
- GROUPE DE RÉFLEXION SUR L'ÉDUCATION ET LA FORMATION (GREF)** (1996), *Accomplir l'Europe par l'éducation et la formation*, Bruxelas: Comissão Europeia
- HYDRO** (1997) *Handbook for Safety, Health and Enviromental Management*, Norway: Hydro Media
- KOVÁCS**, Ilona (1993), *Sistemas Antropocêntricos de Produção*, Lisboa, SOCIUS Working Papers, n.º 6/93, Lisboa: UTL
- KOVÁCS**, Ilona (1997), Mudanças técnico-organizacionais do trabalho e participação, *Cadernos do Noroeste*, vol. 10, n.º 1, pp. 189-202
- KOVÁCS**, Ilona (1998a), Da controvérsia sobre os novos modelos de produção, in: Ilona Kovács e Juan José Castillo, *Novos Modelos de Produção. Trabalho e pessoas*, Oeiras: Celta Editora, pp. 5-24
- KOVÁCS**, Ilona (1998b), *Sistemas Antropocêntricos de Produção. Uma alternativa para a Europa?*, in: Ilona Kovács e Juan José Castillo, *Novos Modelos de Produção. Trabalho e pessoas*, Oeiras: Celta Editora, pp. 93-114
- KOVÁCS**, Ilona (1998c), Requisitos de ensino e de formação profissional, in: Ilona Kovács e Juan José Castillo, *Novos Modelos de Produção. Trabalho e pessoas*, Oeiras: Celta Editora, pp. 75-92
- KOVÁCS**, Ilona (1998d), Trabajo, cualificaciones y aprendizaje a lo largo de la vida, *Sociologia del Trabajo*, nueva época, n.º 34, pp. 3-25
- KOVÁCS**, Ilona; **FERREIRA**, J.M Carvalho; **SANTOS**, M. João (1994), *Mudança Tecnológica e Organizacional: análise de tendências na indústria*, SOCIUS Working Papers, n.º 2/94, Lisboa: UTL
- KOVÁCS**, Ilona; **MONIZ**, A.B.; **CERDEIRA**, M. Conceição (1993), *Mudança Tecnológica e Organização do Trabalho na Indústria Portuguesa*, Lisboa: DGI-PEDIP/CGTP/CESO
- KOVÁCS**, Ilona; **MONIZ**, A.B.; **MATEUS**, Augusto (1990), *Introduction of Anthropocentric Automated Systems in Portugal: problems and trends*, APS Research Papers, CEC/FAST, vol. 16, FOP 260, Bruxelles: CEC
- LEBORGNE**, D. e **LIPIETZ**, A. (1994), Flexibilidade ofensiva, flexibilidade defensiva, in: G. Benko e A. Lipietz (org), *As Regiões Ganhadoras. Distritos e redes. Os novos paradigmas da geografia económica*, Oeiras: Celta Editora, pp. 223-243

- LIU, Michel** (1983) *Approche Socio-technique de l'Organisation*, Paris, Les Éditions d'Organisation
- MACHADO, Artur da Rocha** (1997), O papel do formador num mundo em mudança, *Pessoal*, 6.ª série, n.º 80, Outubro/Dezembro, pp. 20-22
- MARQUES, Ana Paula** (1997), Espaço de Qualificação Profissional: alguns processos de dualização. Um estudo de caso, *Cadernos do Noroeste*, vol. 10, n.º 1, pp. 301-323
- NILSSON, Lennart** (1995) The Uddevalla plant: why did it succeed with a holistic approach and why did it come to an end?, in: Ake Sandberg (ed.) *Enriching Production. Perspectives on Volvo's Uddevalla plant as an alternative to lean production*, Aldershot: Avebury, pp.
- O'SIOCHRÙ, Sean** (1990), *Propects for APS in Less Industrialised Member States – Synthesis Report*, APS Research Papers, CEC/FAST, vol. 6, FOP 250, Bruxelles: CEC
- PASSOS, Marcelino Lyra** (1997), Participação e trabalho de grupo. Entre uddevallismo e lean production/toyotismo, *Cadernos do Noroeste*, vol. 10, n.º 1, pp. 203-214
- REICH, Robert B.** (1996), *O Trabalho das Nações*, Lisboa: Quetzal Editores
- SANDBERG, Ake** (1995), The Uddevalla experience in perspective, in: Ake Sandberg (ed.) *Enriching Production. Perspectives on Volvo's Uddevalla plant as an alternative to lean production*, Aldershot: Avebury, pp. 1-32
- SANTOS, Maria João** (1999), A evolução do trabalho, do emprego e das profissões: implicações no sistema de ensino e de formação profissional, in *VIII Encontro Nacional de Sociologia Industrial das Organizações e do Trabalho*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 4 e 5 de Março (não publicado)
- SHIMIZU, Koichi** (1995), Humanization of the production system and work at Toyota Motor Co and Toyota Motor Kyushu, in: Ake Sandberg (ed), *Enriching Production. Perspectives on Volvo's Uddevalla plant as an alternative to lean production*, Aldershot: Avebury, pp. 383-403
- STAHL, T.; NYHAN, B.; D'ALOJA, P.** (1993), *A Organização Qualificante. Uma visão para o desenvolvimento dos recursos humanos*, Bruxelas: Comissão da Comunidade Europeia
- WOBBE, Werner** (1991a), *Anthropocentric Production Systems: a strategig issue for Europe*, APS Research Papers, CEC/FAST, vol. 1, FOP 245, Bruxelles: CEC

**WOBBE**, Werner (1991b), Sistemas de produção Antropocêntricos: a fabricação avançada baseia-se em pessoas especializadas, *Formação Profissional*, n.º 2/1991, pp. 3-7



## **PLANO DE ANEXOS**

**GUIÃO DE QUESTIONÁRIO**

**GUIÃO DE ENTREVISTAS**

**TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS**

**MULTIALUMINIUM EXTURSION – “OUR WAY”**

**QUADROS ANEXOS**

**GRÁFICOS ANEXOS**



## GUIÃO DE QUESTIONÁRIO

Este questionário, integrado numa tese de mestrado em Sociologia da Empresa, tem como objectivo estudar as condições de implementação de novos modelos de produção no sector da metalomecânica. Todas as informações recolhidas são confidenciais. Por favor, não assine nem escreva nada neste questionário que o possa identificar. Obrigado pela colaboração.

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

1. Caracterize o seu trabalho classificando as seguintes afirmações em "muito frequente"; "frequente"; "raramente"; "nunca":

Repito a mesma tarefa ou sequência de tarefas.....  
As tarefas que desempenho são monótonas.....  
As tarefas que desempenho são perigosas.....  
Realizo tarefas simples e rápidas, facilmente executáveis.....  
O planeamento do trabalho é feito por mim.....  
É habitual tomar decisões ligadas ao meu trabalho..  
Faz parte das minhas competências realizar a manutenção do meu local de trabalho.....  
Realizo tarefas de controlo de qualidade.....  
Sou solicitado sobre a concepção das peças, preparação e controlo do trabalho.....  
As situações com que me deparo permitem aprender coisas novas.....  
Estou restringido a um posto de trabalho.....  
Desempenho regularmente funções de outros colegas.....  
A realização de cada tarefa tem um modo predeterminado.....  
A realização de cada tarefa tem tempo predeterminado.....  
A chefia directa tem por função principal a supervisão da execução de ordens.....

Muito frequente	Frequente	Raramente	Nunca
1	2	3	4

2. Como acha que deveria ser o seu trabalho?

Autonomia no trabalho.....  
Criatividade e iniciativa.....  
Trabalho mais variado (polivalência).....  
Cooperação entre colegas.....  
Controlo das chefias.....  
Participação nas decisões.....  
Exigência física.....  
Possibilidade de auto-controlo.....  
Remuneração.....  
Segurança no emprego.....  
Oportunidades de aprendizagem.....  
Oportunidades de promoção.....  
Trabalho em equipa.....  
Exigência mental.....  
Repetitivo.....

Menos	Igual	Mais
1	2	3

3. Já trabalhou em grupo?

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sabe

**4.** Em termos de organização do trabalho qual é, na sua opinião, a melhor forma:

1. Trabalho em grupo
2. Trabalho individual ou em linha de montagem
3. Não sabe

Porquê? \_\_\_\_\_

#### FORMAÇÃO

**5.** Em que ano participou pela última vez num curso de formação?

1. Este ano (2000)
2. ano passado (1999)
3. Há mais de dois anos (1998 ou antes)

**6.** QUAL O TEMA DO(S) CURSO(S)? \_\_\_\_\_

**7.** Duração da formação: \_\_\_\_\_ horas

**8.** Como classifica em termos de utilidade para o seu trabalho a formação em que participou?

1. Indispensável
2. Muito útil
3. Indiferente
4. Pouco útil
5. Dispensável

**9.** Vai participar em algum curso de formação durante este ano?

1. Sim
2. Não

Se não, porquê? \_\_\_\_\_

**10.** Qual o tema do(s) curso(s)?

**11.** Duração da formação: \_\_\_\_\_ horas

**12.** Acha que vai ser útil para o seu trabalho?

1. Indispensável
2. Muito útil
3. Indiferente
4. Pouco útil
5. Dispensável

**13.** Tendo em conta o conteúdo do seu trabalho, que tipo de formação acha que necessita ou que poderá vir a necessitar? Classifique as respostas da mais para a menos importante.

1. Formação técnica  
(por exemplo: tornearia; serralharia mecânica; operação de máquinas CNC; soldadura)
2. Formação tecnológica  
(por exemplo: softwares específicos; electrónica; informática geral)
3. Formação humana e social  
(por exemplo: liderança; gestão de conflitos; relações interpessoais; comunicação; gestão de tempo)

**14.** Na sua actividade profissional, o que contribui mais para a sua aprendizagem? Escolha três.

- 1. Aprender com os colegas observando o que eles fazem
- 2. Realizar um trabalho com um colega
- 3. Realizar sozinho um novo trabalho
- 4. Orientação ao mesmo tempo que trabalhava
- 5. Pedir e receber conselhos de colegas
- 6. Substituir provisoriamente outras pessoas
- 7. Participar na resolução de problemas
- 8. Assistir a feiras ou colóquios
- 9. Dar explicações a novos colegas
- 10. Formação no local de trabalho/em sala
- 11. Aprender com a(s) chefia(s)

**COMPETÊNCIAS REQUERIDAS**

**15.** Para fazer bem o seu trabalho qual a importância das seguintes capacidades?

	Muita	Alguma	Pouca	Nenhuma
	1	2	3	4
Capacidade de planeamento.....				
Capacidade de coprdenação/liderança.....				
Capacidade cooperação (informação e comunicação)..				
Capacidade de iniciativa e participação.....				
Capacidade de aprendizagem.....				
Capacidade para trabalhar em equipa.....				
Capacidade para realizar tarefas técnicas específicas..				
Capacidade para diagnosticar e resolver problemas....				
Capacidade para realizar tarefas complexas e polivalentes.....				
Sentido de responsabilidade.....				
Autonomia.....				

**PARTICIPACÃO**

**16.** É prática usual na empresa informar os trabalhadores sobre questões importantes, como por exemplo, a compra de novos equipamentos?

- 1. Sempre
- 2. Frequentemente
- 3. Raramente
- 4. Nunca
- 5. Não interessa estar informado

**17.** Se respondeu sempre, frequentemente ou raramente, como é que toma conhecimento?

- 1. Pelo chefe imediato
- 2. Através de colegas
- 3. Através do que se ouve dizer
- 4. Através do boletim informativo
- 5. Em reuniões de secção ou de sector
- 6. Não está interessado em estar informado

**18.** Apresentou alguma sugestão nos últimos 2 anos?

- 1. Sim
- 2. Não

Em caso afirmativo sobre que assunto? \_\_\_\_\_

**19.** Foi aceite e implementada?

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sabe



### ESTRATÉGIA FUTURA

**23.** Quais são actualmente as maiores dificuldades da empresa? Escolha três.

1. Nível tecnológico insuficiente
2. Organização do trabalho deficiente
3. Insuficiente competência das chefias
4. Insuficiente competência dos operadores
5. Métodos de gestão da direcção
6. Relacionamento entre superiores e subordinados
7. Formação insuficiente
8. Informação e comunicação deficientes

Que mudanças ou medidas acha necessárias para colmatar os pontos fracos? \_\_\_\_\_

---

**24.** Que factores poderão, num futuro próximo, contribuir para o aumento da produtividade aumento de qualidade? Escolha três.

1. Tecnologia
2. Qualificação e competência técnica do pessoal operacional
3. Qualificação e competência técnica das chefias
4. Actuação da direcção
5. Motivação e empenho dos trabalhadores
6. Formação adequada
7. Investimento financeiro
8. Manter tudo como está

Porquê? \_\_\_\_\_

---

## GUIÃO DE ENTREVISTAS

## **GUIÃO DE ENTREVISTA (DIRECÇÃO DA EMPRESA)**

### **TECNOLOGIA**

Como caracteriza a empresa em termos tecnológicos:

- pontos fortes
- pontos fracos

Quais os principais problemas com o equipamento:

- Avárias frequentes
- Dificuldades de manutenção
- Dependência do fornecedor
- Falta de pessoal competente
- Não utilização da capacidade produtiva
- Outro? Qual?

Na sua opinião, as tecnologias influenciam a empresa a que nível (escolher três por ordem de preferência):

- a) Maior competitividade
- b) Maior produtividade
- c) Maior flexibilidade
- d) Desenvolvimento dos recursos humanos (mais formação e qualificações)
- e) Diminuição de custos de mão-de-obra
- f) Aumento da motivação e do envolvimento dos trabalhadores
- g) Maior qualidade de produtos e serviços
- h) Maior controlo sobre os trabalhadores
- i) Melhorar as condições de trabalho

Justifique as suas opções. (Caso o entrevistado não escolha d), f), h) perguntar porquê)

Qual a sua opinião sobre a utilização das tecnologias em geral?

### **ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

Que mudanças na organização da empresa foram feitas nos últimos 5 anos? Porquê?

Pensam introduzir novas mudanças? Quais e porquê?

Existe alguma forma de participação dos trabalhadores? Quais?

Como são tomadas as decisões na empresa sobre os seguintes assuntos:

- Introdução de tecnologia
- Organização do trabalho
- Formação profissional

### **ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO**

Existem várias posições sobre a forma como o trabalho deve ser organizado de modo a obter uma maior eficácia.

Uma posição defende que:

- Deve haver uma divisão minuciosa das tarefas
- Devem existir normas e regras rigorosas
- Os trabalhadores devem ser controlados pelas chefias e motivados pelos prémios e salários

Uma outra posição defende que:

- Deve haver uma divisão flexível do trabalho
- A estrutura hierárquica deve ser simples e reduzida
- As decisões são descentralizadas e as responsabilidades delegadas



Preocupação com a motivação/satisfação dos trabalhadores

Qual a sua opinião acerca deste assunto?

Qual a situação na empresa?

Alguma vez foi ponderada a hipótese de desenvolver uma organização do trabalho em grupo/equipa? Porquê?

### **PERFIL DOS RECURSOS HUMANOS**

Quais os principais problemas com os RH? Escolher e ordenar três.

- a) Falta de qualificações adequadas a nível operacional
- b) Falta de qualificações adequadas a nível das chefias
- c) Falta de especialistas (gestores, economistas, engenheiros, etc.)
- d) Falta de trabalhadores qualificados e polivalentes
- e) Falta de motivação
- f) Falta de disciplina
- g) Falta de interesse pela formação
- h) Excesso de pessoal pouco qualificado
- i) Baixo nível de escolaridade
- j) Outro

Quais as qualidades/competências que os operadores devem ter para a boa execução das tarefas? (escolher três por ordem de preferência)

- a) Capacidade de realizar tarefas simples e repetitivas
- b) Capacidade de iniciativa
- c) Sentido de responsabilidade
- d) Capacidade de adaptação às mudanças
- e) Capacidade de obediência e disciplina
- f) Capacidade de trabalhar em grupo
- g) Capacidade para aprender coisas novas
- h) Competências técnicas

Porquê?

E as chefias? (escolher três por ordem de preferência)

- a) Conhecimentos técnicos
- b) Capacidade de delegar decisões aos trabalhadores
- c) Experiência profissional
- d) Capacidade de ensinar e apoiar os trabalhadores
- e) Lealdade à empresa
- f) Capacidade de impor disciplina
- g) Capacidade de gerir conflitos
- h) Capacidade de comunicação e de informação

Porquê?

Como define um bom gestor?

Quais os maiores problemas que a empresa enfrenta ao nível das qualificações dos seus trabalhadores? Como pensa ser possível colmatar esses problemas?

### **ESTRATÉGIA FUTURA**

Quais são actualmente as maiores dificuldades da empresa nos seguintes aspectos:

- a) tecnologia
- b) organização do trabalho
- c) recursos humanos

d) organização e métodos de gestão utilizados

Que mudanças ou medidas acha necessárias para colmatar os pontos fracos?

Que factores poderão, num futuro próximo, contribuir para o aumento da produtividade e aumento de qualidade? (escolher três por ordem de preferência)

- a) Tecnologia
- b) Qualificação e competência técnica do pessoal operacional
- c) Qualificação e competência técnica das chefias
- d) Actuação da direcção
- e) Motivação e empenho dos trabalhadores
- f) Formação adequada
- g) Investimento financeiro
- h) Manter tudo como está

Porquê? (caso o entrevistado não escolha b), c), e), f) perguntar porquê)

## **GUIÃO DE ENTREVISTA (CHEFIAS INTERMÉDIAS)**

### **TECNOLOGIA**

Na sua opinião, as tecnologias influenciam a empresa a que nível (escolher três por ordem de preferência):

- a) Maior competitividade
- b) Maior produtividade
- c) Maior flexibilidade
- d) Desenvolvimento dos recursos humanos (mais formação e qualificações)
- e) Diminuição de custos de mão-de-obra
- f) Aumento da motivação e do envolvimento dos trabalhadores
- g) Maior qualidade de produtos e serviços
- h) Maior controlo sobre os trabalhadores
- i) Melhorar as condições de trabalho

Justifique as suas opções.

Qual a sua opinião sobre a utilização das tecnologias em geral?

### **ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO**

Qual a sua opinião sobre práticas de delegação de responsabilidades no pessoal operacional?

Como caracteriza a relação entre as chefias e o pessoal operacional?

Como define a sua função no contexto da empresa? E qual a sua importância para o funcionamento da empresa?

### **PERFIL DOS RECURSOS HUMANOS**

Quais os principais problemas com os RH? Escolher e ordenar três.

- a) Falta de qualificações adequadas a nível operacional
- b) Falta de qualificações adequadas a nível das chefias
- c) Falta de especialistas (gestores, economistas, engenheiros, etc.)
- d) Falta de trabalhadores qualificados e polivalentes
- e) Falta de motivação
- f) Falta de disciplina
- g) Falta de interesse pela formação
- h) Excesso de pessoal pouco qualificado
- i) Baixo nível de escolaridade
- j) Outro

Quais as qualidades/competências que os operadores devem ter para a boa execução das tarefas? (escolher três por ordem de preferência)

- a) Conhecimentos técnicos
- b) Capacidade de delegar decisões aos trabalhadores
- c) Experiência profissional
- d) Capacidade de ensinar e apoiar os trabalhadores
- e) Lealdade à empresa
- f) Capacidade de impor disciplina
- g) Capacidade de gerir conflitos
- h) Capacidade de comunicação e de informação

Porquê?

## **ESTRATÉGIA FUTURA**

Quais são actualmente as maiores dificuldades da empresa nos seguintes aspectos:

- a) tecnologia
- b) organização do trabalho
- c) organização e métodos de gestão utilizados

Que mudanças ou medidas acha necessárias para colmatar os pontos fracos?

Que factores poderão, num futuro próximo, contribuir para o aumento da produtividade e aumento de qualidade? (escolher três por ordem de preferência)

- a) Tecnologia
- b) Qualificação e competência técnica do pessoal operacional
- c) Qualificação e competência técnica das chefias
- d) Actuação da direcção
- e) Motivação e empenho dos trabalhadores
- f) Formação adequada
- g) Investimento financeiro
- h) Manter tudo como está

Porquê?

## TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTAS

## *DIRECÇÃO DA EMPRESA – GERENTE*

### **Questão 1**

Em termos da empresa, os pontos fortes que tem é o know-how de fabrico. O ponto fraco é, neste momento, a dependência do pessoal. Agora em termos de tecnologia, nós aplicamos tecnologia mas não temos pontos fortes, aplicamo-la medianamente.

### **Questão 2**

Nas máquinas de controlo numérico já temos máquinas sofisticadas, o problema é quando há trovoadas, há descarga eléctrica e danifica as máquinas. Isto implica a substituição de umas peças, que são caras, mas não é problema substituir.

### **Questão 3**

- b) maior produtividade
- c) maior flexibilidade
- j) repetibilidade

Se houver repetição é mais fácil para nós, é uma mais-valia que nós temos. Se amanhã aparecer uma matriz igual já temos os programas todos feitos, é fácil. Hoje uma empresa não pode estar dependente dos trabalhadores porque senão... está doente ou vai levar o miúdo ao médico, a máquina tem que trabalhar 24 horas senão não tem hipótese nenhuma de uma empresa subsistir. Isto na competitividade, temos máquinas, produzimos, somos competitivos, temos melhores preços, a máquina não pára, vamos rentabilizando. Na produtividade, pois, a máquina trabalha muito mais tempo...

### **Questão 4**

As novas tecnologias vieram facilitar o trabalho numa empresa, senão não valia a pena, faziam-se as coisas à mão. Hoje já não há "artistas", não há ninguém que queira e saiba trabalhar à mão. Portanto as máquinas e as novas tecnologias vieram facilitar.

Eu não gosto do computador mas ele é o maior auxílio de uma empresa. Nós já não podemos viver sem isso; não para estar agarrado ao computador é porque sem ele nada funciona.

### **Questão 5**

Logicamente uma empresa de há vinte anos não é uma empresa como hoje. As empresas hoje são certificadas, a nossa não é certificada porque nós fazemos moldes protótipos, não fazemos trabalho em série, mas temos quase tudo implementado para ser uma empresa certificada.

Mas uma empresa não vive hoje como há vinte anos: regalias para os funcionários, outras condições de trabalho (os sapatos, a bata, etc.).

Além de sermos uma empresa portuguesa, pertencemos a um grupo multinacional, e as regras da Hydro são totalmente diferentes. Há outras coisas a cumprir, internas, do grupo. Daí se pode depreender que houve e continuará a haver mudanças substanciais.

### **Questão 6**

Claro. Nós estamos sempre a implementar mudanças, desde a qualidade à segurança, que é muito importante para o grupo – zero acidentes é

importantíssimo – mudanças no trabalho, condições para os operários trabalharem bem, não fazerem grandes esforços, diminuição de poeiras.

As mudanças a promover são sobretudo orientadas para a qualidade e higiene e segurança...

Não, isso é apenas uma parte. A grande mudança é a produção, o fabrico, ir ser completamente modificada. Vamos introduzir mais e melhor tecnologia, tudo computarizado, no sentido de automatizar mais a produção.

O nosso trabalho de precisão tem muita incorporação de mão-de-obra especializada, e é preciso dar esses toques nas matrizes, o “toque do relojoeiro”, ou “do bruxo” é necessário. Nós aqui, as matrizes é um bom negócio porque além da incorporação das máquinas de alta produção, nós temos incorporação de mão-de-obra especializada e como esta em Portugal ainda é barata, dá para ganhar bastante dinheiro.

### **Questão 7**

Os trabalhadores são importantes porque, às vezes, mais vale duas opiniões do que uma. Às vezes não vale a pena discutir, mas outras vezes no que diz respeito ao fabrico, se existem sugestões (às vezes uma pessoa não vê...)... É claro que quem está a programar não sabe bem o que se passa numa máquina e aí os trabalhadores têm uma opinião.

### **Questão 8**

A formação profissional nós temos que a fazer, porque não há técnicos, e quando nós precisamos fazemo-la aqui. Normalmente nós conhecemos as pessoas e vamos “fazendo” as pessoas. Nem todos podem fresadores, torneiros ou técnicos de desenho, temos que ver as características daquilo que eles gostam e fazer uma selecção. Temos tido sorte nalguns casos, noutros temos tido insucesso.

Não existe intervenção dos trabalhadores. Se nós estamos aqui a fazer matrizes procuramos no dia-a-dia simplificar as coisas. E se vamos a uma feira ou nas visitas que fazemos lá fora e vemos uma máquina com um sistema melhor de fabrico, nós não temos que andar a inventar aqui na Aluport, as coisas já estão inventadas. Se vemos fábricas iguais a produzir mais que nós vamos copiar. Nós não temos tempo aqui nesta empresa para andar a inventar coisas.

### **Questão 9**

Eu falo de uma empresa que tem 40 trabalhadores e o trabalho que nós fazemos. Nós não temos problemas com as vendas, elas estão feitas, temos muito trabalho. A questão principal é a produção. Temos a secção técnica que faz o seu trabalho, temos as pessoas que superintendem, que fazem uma vistoria aos desenhos e à programação. E lá dentro depois temos os peões aqueles que utilizam os programas e fazem também as suas intervenções.

### **Questão 10**

Nós temos uma equipa, temos uma equipa técnica. Agora não podemos é ter uma equipa de 40 pessoas. Ouvir toda a gente para fazer uma peça não fazíamos nada. Temos o *know-how* e temos uma secção técnica, 4 ou 5 pessoas discutem o programa.

### **Questão 11**

O problema aqui de gestores ou economistas não é grave. Temos uma economista e temos os auditores que vêm fazer a auditoria ao fim do ano. E no

dia 5 de cada mês já sabemos quanto é que ganhámos no mês anterior. Está tudo organizado, não temos nenhum problema.

O problema grave aqui é escolher o pessoal. O pessoal quando é muito bom, mais tarde ou mais cedo vai para outro lado, porque lhes oferecem mais dinheiro. Nós olhamos para as pessoas vemos se elas nos inspiram uma certa confiança, apostamos nelas inserimo-las no nosso sistema de trabalho. É claro que isto é uma questão de sorte.

Então pode-se dizer que o principal problema é o recrutamento, selecção e retenção de pessoal qualificado...

A retenção é difícil, porque quando as pessoas são mesmo boas... Quando lhes oferecem mais 50 contos por mês as pessoas vão. Sempre foi e irá continuar a ser. Agora nós vamos recrutando pessoas conforme o crescimento, vamos fazendo aqui a formação, ensinando-os, dizemos o que eles vão fazer se gostam se não gostam...

Agora que o problema está identificado, o que é que a empresa pode fazer para o resolver?

A empresa não pode fazer nada. Todos quando nascem têm direito ao sol. Eu antes era empregado e hoje sou industrial. As pessoas trabalham para outros e têm sempre a vontade de se estabelecer. Não há hipótese nenhum: ou se estabelecem ou vão ganhar muito dinheiro. E como uma empresa neste tipo de trabalho não pode pagar muito dinheiro, vai recrutando pessoal novo, as pessoas vão saindo... por um lado até é bom porque fica sempre uma equipa mais jovem.

### **Questão 12**

c) sentido de responsabilidade

É importantíssimo.

e) obediência e disciplina

f) capacidade de trabalhar em grupo

Uma pessoa tem que ser responsável, tem que saber o que está a fazer. Não pode estar no trabalho e a pensar noutras coisas. Tem que cumprir horários. Uma operação mal feita pode danificar a máquina.

Não é uma obediência serviçal, é ser humilde, escutar, pelo menos os mais velhos.

Capacidade de trabalhar em grupo... não pode ser uma pessoa que anda ali a brincar com o resto do pessoal.

### **Questão 13**

a) conhecimentos técnicos

e) lealdade à empresa

f) capacidade de impor disciplina

Tem que ter conhecimentos técnicos por que senão o operário que sabe dá-lhe a volta. Tem que saber como é que se fazem as coisas, como é que se trabalha.

Leal à empresa... tem que ser leal ao patrão.

Não só tem que ser disciplinador como também tem que ser disciplinado.

### **Questão 14**

Aquela pessoa que ganha dinheiro! Claro que tem que ser conhecedor do mercado, acho que deve ter uma boa relação com os clientes, é importantíssimo. Ter uma boa relação com os funcionários, ter uma certa



amizade com os trabalhadores. Fazer bons negócios, procurar melhorar e incentivar sempre, implementar novas tecnologias, novos tipos de fabrico. Um bom gestor é aquele que cria condições para a empresa para produzir, gerar um ambiente para produzir bastante. O homem que tem o seu mercado e que dá origem a que a empresa ganhe dinheiro.

### **Questão 15**

a) tecnologia

É sem dúvida a parte mais importante: máquinas boas que produzem mais, com mais qualidade.

c) qualificação e competência técnica das chefias

Se temos uma boa secção técnica com pessoal competente está meio caminho andado.

e) motivação e empenho dos trabalhadores

Se eles não estiverem motivados não há nada a fazer.



## RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DA PRODUÇÃO – CHEFIA INTERMÉDIA

### Questão 1

g) maior qualidade de produtos e serviços

Na perspectiva de que melhora a repetitividade, essencialmente.

b) maior produtividade

Verifica-se que isso é verdade. Aumenta a produção porque uma máquina pode trabalhar 24 horas, com três trabalhadores por turnos; por outro lado, permite um controlo da produção completamente diferente da máquina manual. Depois a máquina não está doente, não tem que ir ao médico, essas coisas...

Estas duas são as fundamentais. No entanto, é claro que aumentando a qualidade e a produtividade, a empresa torna-se mais competitiva

a) maior competitividade

### Questão 2

Eu sou a favor da tecnologia. Acho é que a introdução de tecnologias faz com que seja necessário pessoas com competências diferentes. Embora em termos sociais possa ter impactos extremamente negativos (acaba-se por perder muitos empregos), mas por outro lado criam empregos a pessoas de perfis diferentes, normalmente mais qualificadas.

Se bem que eu acho que há coisas que a tecnologia não faz – até aqui nesta fábrica – a tecnologia não solução para tudo. Há coisas que manualmente serão sempre melhores.

### Questão 3

Eu acho que se deve sempre delegar; mas para delegar tem que se dar autoridade às pessoas. A autoridade tem que ser proporcional à responsabilidade que as pessoas têm. Se me está a delegar um trabalho tem que me dar autoridade para realizar o trabalho que me está a delegar.

Então acha que se delegar no pessoal operacional tem que lhe dar autoridade para o fazer?

Eles têm que ter capacidade de fazer. Eu não posso dar um trabalho para qual depois o proíbo. Quer dizer: “faça isto mas está proibido de o fazer”.

E acho que isso é sempre o calcanhar de Aquiles das empresas. Depende das empresas, mas nas pequenas é difícil haver quem goste de delegar. As pessoas gostam mais de controlar e mandar. Delegar é muito mais complicado e não é uma prática que veja como muito corrente. Essas pessoas como têm que dar autoridade sentem-se ameaçadas elas próprias por que “eu estou a dar um bocadinho da minha autoridade”.

*E relativamente ao potencial receptor dessa delegação (o operador)?*

Por acaso a minha experiência surpreendeu-me um bocado. Eu achava que uma pessoa deve ficar sempre contente pelo facto de lhe ser delegada uma responsabilidade. Mas vejo que as pessoas preferem muitas vezes o sistema de serem tratadas como apenas alguém que faz uma tarefa. Porque uma pessoas quando lhe é delegada uma tarefa tem um trabalho mais complicado – tem que pensar como é que vai fazer, por que é que vai fazer, que meios utilizar – e curiosamente eu acho que muita gente evita isso, prefere ser mandada apenas.

### Questão 4

Vejo um bocado de fora. Eu acho que há bons relacionamentos, de uma forma geral eu acho que há um bom ambiente de trabalho aqui na empresa. Mas depende das expectativas que as pessoas tenham do seu emprego.

Acho também que há um poder extremamente centralizado. Isso é bom para uma pessoa que tenha uma expectativa de trabalhar, de fazer aquilo que lhe mandam, trabalhar das 9 às cinco ou fazer as horas extraordinárias que entender, essas pessoas devem ser felizes. Agora se as pessoas tem outras expectativas, tem a expectativa de lhe serem delegadas funções, de pensar no que faz, de arranjar soluções e resolver problemas... Aqui acho que não há muito espaço para isso.

*Mas não há espaço por causa da estrutura hierárquica ou por que as pessoas não o fazem?*

Nós temos três níveis hierárquicos. Isso parece ser muito bom – top-bottom e bottom-top comunicam facilmente –, mas isso revela um poder extremamente concentrado. Esta empresa pertence agora a um grupo multinacional: antes era possuída, agora é gerida apenas por uma pessoa que era dona e que todas as decisões desde a compra do parafuso até à cor do papel ele é que decidia. E habituou as pessoas a esse tipo de coisas, e ele próprio não gosta de delegar. Só delega aquilo que não sabe fazer; o que sabe ou pode fazer, controla tudo.

Para mim isso tem a desvantagem de quando se quer algo mais – quando se quer intervir, quando se quer fazer algo mais, ter a tal delegação de responsabilidades – isso é mau.

Por outro lado, em termos de produção, eu acho que aqui há uma carga de trabalho demasiado grande. Há sempre um grande stress: fazer isto, fazer aquilo, isto é urgente, aquilo é urgente... Isso também acho que dá pouco lugar à melhoria, as pessoas mesmo que queiram não têm tempo para fazer mais que o seu próprio trabalho. Mesmo que pensem em casa, nunca vão ter tempo durante o horário de trabalho de implementar as coisas que acharam interessantes. Quem está num posto de trabalho sabe perfeitamente o que é que funciona bem e o que é que funciona mal, e se for um bocadinho crítico saberá propor melhorias para o seu próprio posto de trabalho.

*Mas se a hierarquia não permitir isso...*

A atitude parece aberta mas quando se chega à prática isso não acontece. Na minha opinião, de coisas que eu já vi acontecer, toda a gente diz muito bem mas “é muito bom, mas vamos fazer da maneira antiga”; há uma certa...

*Aversão à mudança...*

Nalguns aspectos sim, depende da mudança que é. Há uma grande dinâmica e entusiasmo, um grande sentido de empreendimento, mas por outro lado, também há uma grande retracção.

## **Questão 5**

Uma pergunta muito interessante. A minha função e a de qualquer pessoa deve ser a de acrescentar valor, e é o que eu tento fazer aqui, porque eu tenho uma posição bastante ambígua. Sou uma das pessoas mais nova que cá está e sou a segunda no organigrama. E é um bocado... porque há excesso de poder centralizado numa pessoa, e porque há aquelas pessoas de há vinte anos que está habituada a fazer isto e aquilo... a minha função corre bem porque eu acho que tenho muito boa vontade. Acho que tenho um grande espírito de missão, mas só por isso, porque às vezes é muito complicado. A antiguidade aqui é um

posto. As pessoas com quem é fácil falar essas são as mais facilmente penalizadas, as de que se tem medo – quanto mais não seja por medo – não se chateia. Para uma pessoa como eu isto é um bocado complicado fazer de conta que não percebo e que não vejo: “pronto, pronto isto tem que ir correndo tudo pelo melhor”.

### Questão 6

j) outro: formação cívica

Os problemas de uma empresa e de uma sociedade, para mim, vão sempre ter a um ponto que é o nível de escolaridade, falta de cultura. E eu acho que há um baixo nível de cultura. Quando eu digo cultura, penso assim: eu vejo as pessoas aqui, eu sei que elas ganham acima da média, têm bons carros, têm bom aspecto, mas no entanto, eu que sou responsável pelos resíduos, dou-lhes os sacos de plástico e os agramadores para eles agramarem os sacos, eles sabem que têm que meter os sacos fechados no contentor e eu vou ao contentor e há de tudo lá: solto, sem ser solto, coisas que não deviam lá estar. Para mim isto é sintoma, é falta de cultura, é falta... a coisa mais parecida é escolaridade, mas tem mais a ver com formação cívica e social. Acho que é uma coisa que faz falta aqui e faz falta à sociedade de uma forma geral.

c) falta de especialistas

Também há falta de especialistas. Há uma pessoa que é responsável por ter todas as visões, todas as competências – pode ter todas as competências até porque isto é uma empresa de uma dimensão diferente de há vinte anos, é uma empresa que exporta, que está num mercado em que as tecnologias são necessárias – mas as pessoas não podem chegar a tudo e acho que há necessidade de haver, se calhar pelo tamanho da empresa, não pessoas a tempo inteiro – não podemos ter um médico, um advogado, um engenheiro – mas pedir opinião como consultores, ter aquela abertura “eu não sei muito bem como, mas vou perguntar, e alguém me vai ensinar e depois eu lidero o projecto”.

b) falta de qualificações adequadas ao nível das chefias

Os chefes que nós temos são operários com experiência e mais graduados que os outros. Eu acho que hoje o perfil de um chefe já começa a ter outras exigências que estas pessoas... Não é que elas tenham algo de mal, mas que elas já não são capazes de abarcar.

*Isso poderia ser colmatado como?*

Com formação... com formação e com a atitude das pessoas. Elas terem interesse em aprender porque o que eu vejo aqui é que as pessoas... Nós quando temos contacto com os outros do Grupo, nós vemos que eles funcionam num mundo diferente. Ainda agora tivemos num meeting onde se fala de coisas diferentes, e a atitude aqui é “isso é para eles, não é para nós; na Aluport não funciona assim; isso são marquices deles”. Há sempre aquela postura “isso, mas...” em vez de “como que eu agora que aprendi esta coisa, ou ouvi falar desta técnica que os outros fazem, por que é que eu não tento fazer aqui? Se deu resultados neles e eu tenho o mesmo problema”; a atitude é “isso é bom, mas aqui não funciona”. A primeira atitude é o “mas” e não “como é que eu vou fazer isto”. Para mim eu acho grave, mas é muito complicado reagir a uma mudança, tem que aprender, tem que mudar, acho que é muito complicado para a pessoa.

### Questão 7

a) conhecimentos técnicos

Eu não tenho aqui ninguém que seja varredor, todas as pessoas operam uma máquina. Se uma pessoa não souber trabalhar com as máquinas não poderá trabalhar aqui. Claro que a maior parte das pessoas que aqui trabalham, quando cá chegou, não sabia nada. É uma formação extremamente fácil de adquirir, só apenas por ver os outros a fazer e o que o colega explica. A nossa escola é um bocado essa, os mais velhos ensinam os mais novos. Eles são do “antigamente”: as pessoas saíam da escola e vinham com outros conhecimentos, eram torneiros, eram serralheiros. Agora as que vêm com alguma formação do IEF – e mesmo essas têm umas luzes de CNC, porque nunca me apareceu aqui um fresador convencional.

E depois temos aqui outra coisa. As matrizes são produtos extremamente específicos. Um bom fresador, um bom torneiro entra aqui não consegue perceber como é que se faz o nosso produto. Uma pessoa que seja torneiro, torneia o que lhe derem para fazer; mas se ele não souber ler um desenho, como é que ele aqui vai fazer? Os conhecimentos técnicos como uma base, mas depois quando se tem os conhecimentos mínimos há coisas muito mais importantes que os conhecimentos técnicos.

e) lealdade à empresa

No sentido de criar valor, de estar interessado em... acho muito importante. Porque acho que basicamente é o que falta às pessoas. As pessoas desprezam um bocado o local de trabalho; o trabalho às vezes é um bom sítio para ganhar dinheiro, de preferência fazer menos para ganhar mais; não no sentido de “eu tenho que merecer o meu dinheiro, eu vou trabalhar”.

g) capacidade de gerir conflitos

Embora ao nível operacional a gestão de conflitos seja completamente diferente, se resume a esta comunicação-informação, mas acho importante as pessoas não serem conflituosas no local de trabalho.

### Questão 8

Eu acho que aí está o busílis da questão. A tecnologia e as matérias-primas são públicas. Eu vou comprar esta máquina e o meu vizinho também a pode comprar. As fresas não são feitas só para mim, toda a gente as pode ir comprar. O aço que eu compro está aí no mercado para quem o quiser comprar. Por isso acho que o segredo está nas pessoas e na capacidade que elas têm de com a mesma coisa fazerem coisas diferentes.

Esse é o problema que se sente actualmente; falta de capacidade tecnológica, porque se queremos evoluir para outros mercados ou acompanhar o mercado que temos no futuro, temos que ter mais tecnologia, mas controlo de qualidade para poder responder aos requisitos desses mercados.

Mas em termos de organização acho que há muita coisa que tem de mudar e essencialmente a atitude das pessoas. E essa organização acho que passa pela gestão e não pelos operários. Os operários fazem um bocado aquilo... são como as crianças: vão fazendo mal até onde podem. Se eles virem uma chefia forte, decidida, com uma estratégia e com regras – que eu acho importante haver disciplina também, e aqui não há muita, devia haver mais. Eu gosto de saber as regras para saber o que devo fazer e o que me acontece se não o fizer, depois eu decido se faço, se não faço, se faço mais, se faço menos, se vou ou não transgredir. Mas acho que é sempre importante as pessoas conhecerem as regras.

O nosso problema é termos demasiados pedidos e falta de capacidade de produção. Temos que investir em tecnologia para ter mais capacidade, mas também num reforço da organização. Nós temos um plano para atingir as 5000

matrizes/ano, mas com os sucessivos atrasos de máquinas, de decisões não vamos atingir esse número.

Se este aumento é linear em termos de produção, é exponencial em termos de organização. Nós não podemos continuar com uma organização em que há uma pessoa a mandar, que interfere nas áreas de todos. A quem é delegada uma responsabilidade e depois vem alguém por trás e modifica tudo. Não há possibilidade uma empresa fazer 5000 matrizes/ano ser gerida no boca a boca: tem que haver planos de produção, tem que ser uma coisa estruturada e pensada. Acho que é necessário conhecimentos técnicos para fazer uma boa gestão da produção. É claro que essa planificação não pode ser de tal forma rígida que nos tire a flexibilidade, porque uma coisa que temos e precisamos neste ramo é de flexibilidade.

Se tivéssemos um bom software de gestão da produção, 60% do dia de trabalho, que passamos a ver onde estão as matrizes, a dar desculpas aos clientes, haveria muito mais tempo para pensar como acrescentar valor à empresa, pensar no futuro.

### Questão 9

Há aqui três factores importantes:

tecnologia

d) actuação da direcção

e) motivação e empenho dos trabalhadores

Se queremos aumentar a produção não podemos depender de tantas pessoas como hoje acontece. Precisamos das pessoas mas há uma grande dependência da componente humana. Se um ou dois operadores falha nós ficamos com a produção complicada. E a falta motivação e de lealdade à empresa faz com que as pessoas falem demasiado. Parece que as pessoas reagem melhor quando são mal tratadas do que quando são bem tratadas. É uma coisa estranha, mas as pessoas quando são bem tratadas mais facilmente transgridem, enquanto que as que são mal tratadas fazem as coisas mais direitinhas.

*Mas a produção quase que pára porquê?*

Também porque temos pessoas a menos. Porque geralmente, na melhor das hipóteses, as empresas têm um homem-uma máquina. Nós temos mais máquinas que homens. Numa situação normal quando falta um homem, na melhor das hipóteses pára uma máquina; mas aqui param mais.

Mas essas paragens e falta de pessoal não terá a ver com facto de terem muita gente a fazer trabalho manual?

Tem muito a ver com isso, porque às vezes também temos paragens quando uma máquina avaria e até pode estar avariada uma semana. Mas como a produção é encadeada, não fazemos para stock, quando as pessoas faltam já não funciona bem; criam-se "gargalos" em certos sectores.

As faltas são um bocado a falta de disciplina. Primeiro se sei que vou faltar devo avisar que vou faltar; mas quando não sei se vou faltar, não faz sentido telefonar ao meio-dia a dizer que não fui trabalhar de manhã. E isto tem a ver com autoridade, porque as pessoas sabem que podem fazer este género de coisas. Se não cumprissem era processo disciplinar; e era preciso fazer só uma vez, nunca mais ninguém fazia.

## *RESPONSÁVEL FABRIL – CHEFIA INTERMÉDIA*

### **Questão 1**

- a) maior competitividade
- b) maior produtividade
- g) maior qualidade de produtos e serviços

Uma empresa só tem razão de existir se for competitiva. E a tecnologia ajuda a produzir e só tem fundamento de existir se houver tecnologia para produzir. Mas também não interessa ter um Rolls Royce se eu não necessito dele.

A maior produtividade está subjacente à competitividade. Eu tenho que responder às exigências do mercado; e depois na qualidade dos produtos e serviços, a tecnologia tem influencia nisso, porque cada vez que a gente consiga separar o recurso humano, que é o nosso caso, nós ainda temos muito recurso humano, é por isso que nós somos produtivos. No entanto temos que ser mais autónomos, prescindir mais dos recursos humanos.

### **Questão 2**

As tecnologias vieram dar uma maior capacidade de resposta, vieram dar uma inovação a nível do trabalho, do produto. Com métodos de trabalho um bocado antiquados era difícil a gente chegar lá. Hoje existem tecnologias que permitem resolver situações que até aqui eram quase impossíveis.

### **Questão 3**

Na minha opinião deve-se fazer, mas de forma sectorial. Responsabilizar um indivíduo independentemente de gerir só o trabalho, ser um profissional, mas ter uma liberdade de acção para que seja ele dentro de um grupo, por exemplo, do sector, ele poder chamar à responsabilidade, embora eu à frente assuma a responsabilidade do trabalho dessas coisas todas, mas ter sempre um auxílio em cada sector. Por exemplo, nos fresadores, ter um indivíduo que de confiança que me possa substituir momentaneamente e que possa resolver muitas situações sem que eu esteja presente.

Vê a delegação de responsabilidades como algo útil mas em apenas algumas pessoas...

Sim, ter uma pessoa de confiança em cada sector: nas fresas, nas máquinas CNC, etc.

*E isso acontece na Aluport?*

Não acontece porque... acontece em determinadas situações. O chefe (Macedo) é uma pessoa que está relacionada com a parte produtiva, é um técnico, e quando ele está eu tenho mais capacidade de acção, porque ele está por um lado, eu estou por outro. Agora quando estou sozinho sinto responsabilidade de responsabilizar alguém mais.

### **Questão 4**

A relação pela minha experiência... os alvos a abater numa empresa são sempre os chefes. E os lugares intermédios alguns consideram aliciantes, as pessoas aparecem muitas vezes por coincidência nesses lugares; por exemplo na minha situação eu apareci nesse lugar por mérito do meu trabalho, do meu valor e acho que estes lugares deviam ser ocupados dessa maneira. Os técnicos, entendidos e com experiência é que devem tomar conta desses lugares, para poderem desenvolverem-se mais e ajudar a desenvolver os outros.



O relacionamento... está sempre tudo à espera que haja uma falha do chefe para poder ter desculpa para quando falharem: "ele também é chefe e falhou". Eles julgam que os lugares de chefia são os lugares dos que não fazem nada.

Eles sentem-me com responsabilidade e podiam ser mais colaboradores comigo, mas eu muitas vezes faço aquilo que deveriam ser eles a fazer. E eles gostam disso, não porque gostem de um chefe que trabalhe com eles, mas porque isso lhes retira muita responsabilidade. Hoje ninguém gosta de um chefe que esteja ali em cima deles.

Agora quando eu os mando fazer um trabalho eu admito que discutam comigo a melhor solução, mas eles sabem que eu tenho escola no sector e se lhes digo para executarem de determinada forma é porque tenho condições para o dizer. Eles sentem-se protegidos porque quando surge um problema eu estou lá para poder resolver.

### **Questão 5**

A minha grande preocupação é dirigir os homens e não o trabalho. Compreendê-los, usar de técnicas para agradar a este e aquele. Quantas vezes eu tenho que ouvir e não comentar só para que as coisas rolem. Um chefe é isso.

O lugar de um chefe intermédio é um lugar ingrato. Eu tenho que responder perante a gerência e tenho que responder perante os empregados. A minha capacidade de decisão está limitada ao trabalho, porque se eu quiser fazer outra coisa posso ser travado. Às vezes eu posso achar que este ou aquele merece um salário melhor, mas se o patrão não achar eu não posso fazer nada...

### **Questão 6**

e) falta de motivação

g) falta de interesse pela formação

O homem por natureza gosta de se acomodar, mas quanto mais ganha mais quer ganhar. Eles pressentem que a empresa dá lucro e eles sentem que são prejudicados em relação a outros países. Portanto a falta de motivação tem também um pouco a ver com o contexto político e a integração na EU. E como nós estamos num Grupo, eles vêem que as outras não dão lucro e pagam bem e eles que dão lucro são mais mal pagos. A partir daí começa a haver uma falta de motivação. A mim também se não me pagassem também não me sentia motivado; acho que é o dinheiro que motiva as pessoas.

A falta de interesse pela formação relaciona-se com o seguinte: se formos para o campo das novas tecnologias tem que haver formação. Nós temos tido umas acções de formação internas, e o têm aberto alguns cursos de formação e eu vejo muito poucos dos que trabalham lá a quererem fazer cursos que até são gratuitos embora se tenham que sacrificar um bocado. Eles querem é chegar ao fim do dia, "já ganhei o meu", e acomodarem-se. Mas amanhã, se calhar, são os primeiros a reivindicar. Eles querem ganhar dinheiro, mas não querem estudar nem evoluir, eles querem que a evolução seja paga. Querem que a empresa lhes pague para aprender e depois quando já sabem vão para outro lado.

*E o que é que pode ser feito para superar essa situação?*

Como nós estamos a aderir às tecnologias de ponta, temos que fazer reciclagens; começar a chamar aqueles que estão mais motivados e dar uma continuidade à motivação deles, pondo-os a trabalhar naquilo que eles gostam mais, nos CNC, nas máquinas de controlo numérico, nos computadores, isso é um dos objectivos. Aos outros que já não têm motivação é dar-lhes trabalhos



secundários – que também são importantes para a produção – mas que já não têm perspectiva de evolução.

### **Questão 7**

a) conhecimentos técnicos

Tendo o conhecimento técnico das coisas, quando aparece um obstáculo, sabe como é que o há-de rodear. Os conhecimentos técnicos no sentido de saber o que está a fazer. A experiência profissional é importante, mas às vezes é redutora porque a experiência pode permitir conhecer muito de um trabalho numa empresa, mas se vai para outra, mesmo que do mesmo sector, se calhar pode já não ser tão bom como era antes. Portanto o conhecimento técnico de um produto específico, e estar a fazer uma coisa e saber por que é que está a fazer assim.

c) experiência profissional

No entanto, a experiência profissional é sempre importante, é a escola da vida.

h) capacidade de comunicação e informação

Saber dirigir-se aos seu superiores, aos colegas, ser tolerante, informar situações, ser correcto. É importante saber comunicar muitas vezes porque as pessoas têm problemas e é importante dar-lhes a possibilidade de desabafarem. Eu chamo a isso criar um bom ambiente de trabalho, e para isso tem que haver capacidade de comunicar e informar. É porque depois isso facilita outras coisas: se eu preciso de uma ferramenta, o meu colega empresta-me, etc.

### **Questão 8**

a) tecnologia

e) motivação e empenho dos trabalhadores

g) investimento financeiro

Para termos tecnologia tem que haver investimento financeiro, uma coisa está ligada à outra. E a tecnologia com o tal empenho e motivação dos trabalhadores vai permitir um aumento da produtividade e da qualidade. Com essa motivação e empenho podemos dar formação adequada. Estes três vectores são importantes porque depois vão abrir caminho a outras coisas. A motivação é muito importante porque nós temos capacidades que muitas vezes desconhecemos, e com motivação as coisas fazem-se. E as tecnologias ajudam a melhorar essas capacidades.

**MULTIALUMINIUM EXTURSION – “OUR WAY”**

# **MULTIALUMINIUM EXTURSION**

## **“Our Way”**

### **GERIR A EMPRESA DE FORA PARA DENTRO EM VEZ DE DENTRO PARA FORA**

O planeamento começa no mercado. É nossa função contribuir para o sucesso dos nossos clientes através da criação de soluções inovadoras e da optimização do valor dos seus produtos. Nós lutamos para exceder as expectativas dos clientes através do desenvolvimento contínuo.

### **AS PESSOAS PRIMEIRO QUE O CAPITAL**

As pessoas criam resultados. Nós lutamos por uma organização onde os recursos humanos são desenvolvidos e desafiados.

### **VANTAGEM COMPETITIVA PELO CONCEITO**

Nós sustentamos uma vantagem competitiva através do apoio de uma forte empresa-mãe e de uma gestão por comparação. Nós cultivamos o espírito empresarial e encorajamos a partilha de competências entre operações.

### **ACÇÕES PARA A MELHORIA**

Uma organização dinâmica capaz de responder à mudança é absolutamente necessária para enfrentar desafios. Nós criamos o nosso futuro pelas nossas acções, lutando pela melhoria contínua para sermos os melhores.

### **LUTAR PELA SAÚDE E SEGURANÇA**

Nós perseguimos o objectivo de criar ambientes de trabalho seguros e saudáveis onde as pessoas gostem de trabalhar.

### **PODER E RESPONSABILIDADE DESCENTRALIZADOS**

Descentralização é um processo constante que assegura que as decisões são tomadas pelos mais capazes de o fazer.

## **FLUXO LIVRE DE INFORMAÇÃO**

Informação relevante é um elemento essencial na tomada de decisão. Nós defendemos um sistema de informação aberto e uniforme.

## **COMPROMISSO COM A ECOLOGIA**

Nós demonstramos responsabilidades pelo impacto ecológico dos nossos produtos e processos. Nós procuramos activamente oportunidades de negócio que contribuam para o aumento da consciência ecológica.

## **PRIORIDADES**

Nós avaliamos constantemente as nossas prioridades e dedicamos tempo e atenção aos assuntos que conduzem a maiores retornos. Nós criamos negócios que são vocacionados para mercados específicos

## **ORIENTAÇÃO PARA O LUCRO**

Optimizar os lucros a todos os níveis é a única forma de salvaguardar o futuro da nossa organização. É necessário atingir objectivos de curto prazo de modo a atingir objectivos de longo prazo.

*Tradução livre do inglês*

## QUADROS ANEXOS

QUADRO 1 – EMPREGADOS POR ESCALÕES ETÁRIOS

	n	%	% acumulada
até 19 anos	1	2,2	2,2
de 20 a 29 anos	16	34,8	37
de 30 a 39 anos	14	30,4	67,4
de 40 a 49 anos	10	21,7	89,1
50 e mais anos	5	10,9	100
Total	46	100	

QUADRO 2 – EMPREGADOS POR HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

	n	%	% acumulada
1º ciclo do EB	6	13	13
2º ciclo do EB	14	30,4	43,5
3º ciclo do EB	19	41,3	84,8
ensino secundário	5	10,9	95,7
ensino superior politécnico	1	2,2	97,8
ensino superior	1	2,2	100
Total	46	100	

QUADRO 3 – EMPREGADOS POR ESCALÕES DE ANTIGUIDADE

	N	%	% acumulada
até 5 anos	13	28,3	28,3
de 6 a 10 anos	9	19,6	47,8
de 11 a 15 anos	7	37	84,8
16 e mais anos	17	15,2	100
Total	46	100	

QUADRO 4 – EMPREGADOS POR ESCALÕES DE VENCIMENTO

	n	%	% acumulada
até 120000	6	13	13
de 121000 a 170000	17	37	50
de 171000 a 210000	16	34,8	84,8
mais de 211000	7	15,2	100
Total	46	100	

QUADRO 5 – EMPREGADOS POR NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO

	n	%	% acumulada
Quadros superiores	1	2,2	2,2
Profissionais altamente qualificados	2	4,3	6,7
Profissionais qualificados	37	80,4	88,9
Profissionais semiquualificados (especializados)	1	2,2	91,1
Profissionais desqualificados	0	0	91,1
Praticante/Aprendiz	4	8,7	100
Total	46	100	

QUADRO 6 – EXPERIÊNCIA DE TRABALHO EM EQUIPA/GRUPO

	n	%	% acumulada
com experiência	12	67,6	32,4
sem experiência	25	24,3	100
Total	37	100	

QUADRO 7 – MELHOR FORMA DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

	n	%	% acumulada
trabalho em equipa/grupo	25	67,6	67,6
trabalho individual/linha	9	24,3	91,9
não sabe/sem opinião	3	8,1	100
Total	37	100	

QUADRO 8 – ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

	N	%	% acumulada
Ano passado (1999)	1	2,7	2,7
Há mais de dois anos	19	51,4	54,1
Nunca	17	45,9	100
Total	37	100	

QUADRO 9 – INTENÇÃO DE PARTICIPAR NUM CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

	n	%	% acumulada
Sim	3	8,1	8,1
Não	34	91,9	100
Total	37	100	

QUADRO 10 – UTILIDADE DO ÚLTIMO CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

	N	%	% acumulada
Indispensável	1	5	5
Muito útil	10	50	55
Indiferente	1	5	60
Pouco útil	4	20	80
Dispensável	4	20	100
Total	20	100	

QUADRO 11 – APRESENTAÇÃO DE SUGESTÕES  
NOS ÚLTIMOS 2 ANOS

	n	%
Sim	16	43,2
Não	21	56,8
Total	37	100

QUADRO 12 – SUGESTÕES ACEITES

	n	%
Sim	15	93,8
Não	1	6,2
Total	16	100

QUADRO 13 – FREQUÊNCIA DA INFORMAÇÃO SOBRE QUESTÕES IMPORTANTES

	n	%	% acumulada
Sempre	2	5,4	5,4
Frequentemente	11	29,7	35,1
Raramente	10	27	62,2
Nunca	13	35,1	97,3
Não interessa estar informado	1	2,7	100
Total	37	100	

QUADRO 14 – MEIO DE INFORMAÇÃO

	n	%	% acumulada
Chefe imediato	15	65,2	65,2
Através de colegas	4	17,4	82,6
O que se ouve dizer	4	17,4	100
Total	23	100	





GRÁFICO 1 - CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

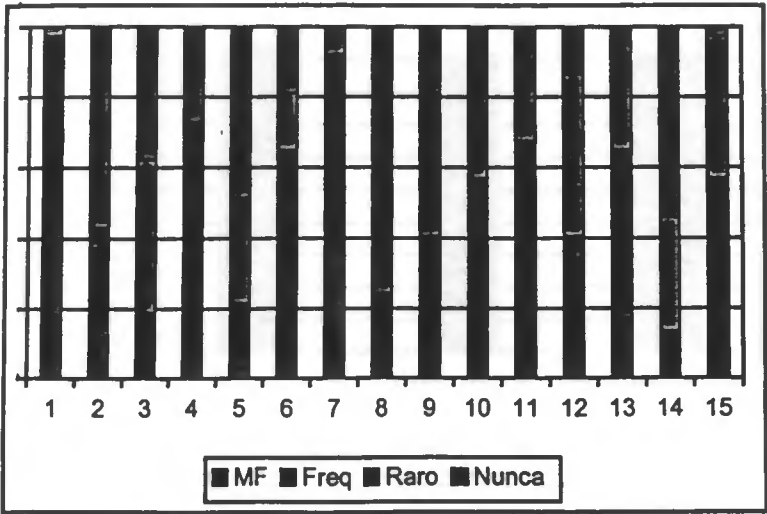


GRÁFICO 2 - CARACTERÍSTICAS DESEJADAS/NÃO DESEJADAS DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

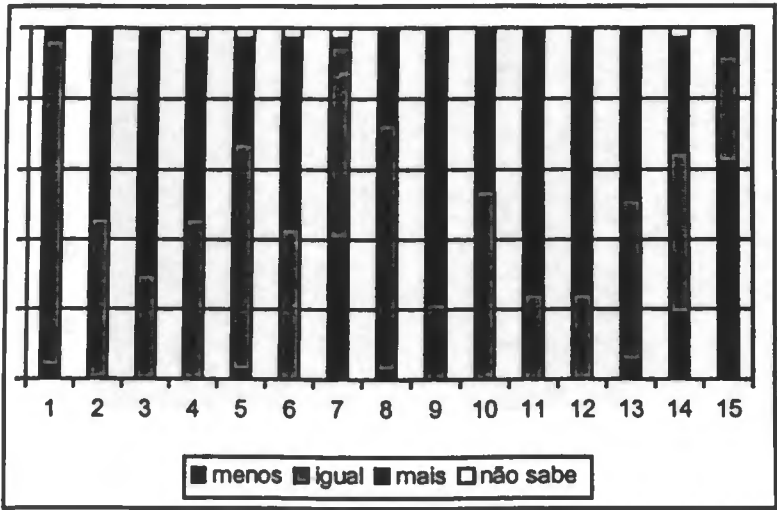


GRÁFICO 3 - NECESSIDADES DE FORMAÇÃO ACTUAIS OU FUTURAS

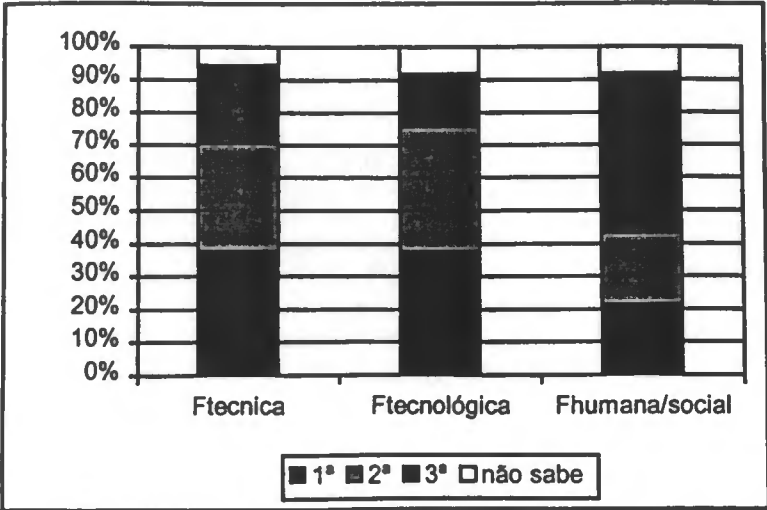


GRÁFICO 4 - SITUAÇÕES QUE MAIS CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM

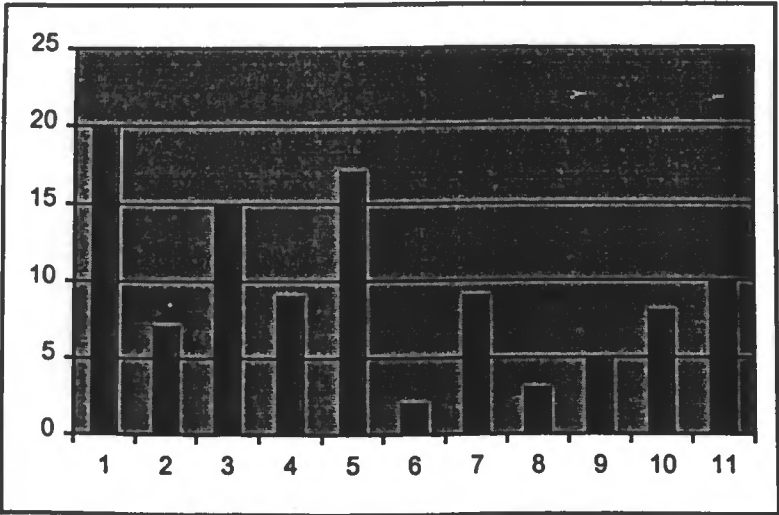


GRÁFICO 5 - VALORIZAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS

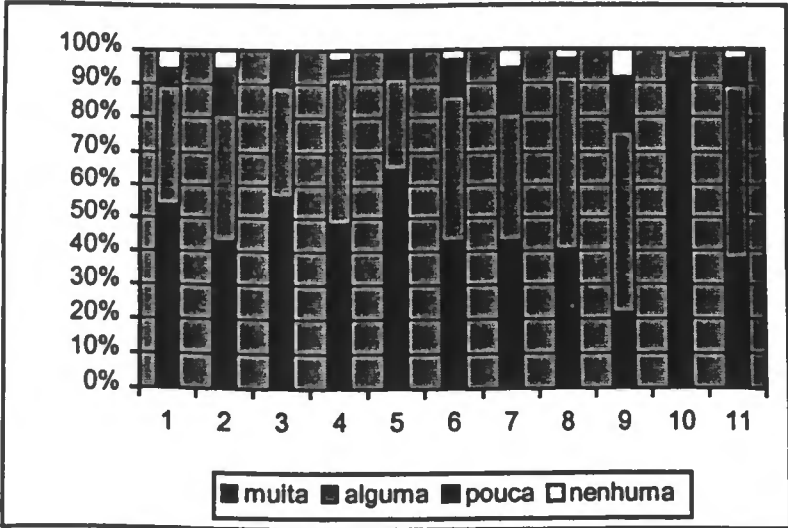


GRÁFICO 6 - INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS EM VÁRIAS DIMENSÕES SOCIAIS E DO TRABALHO

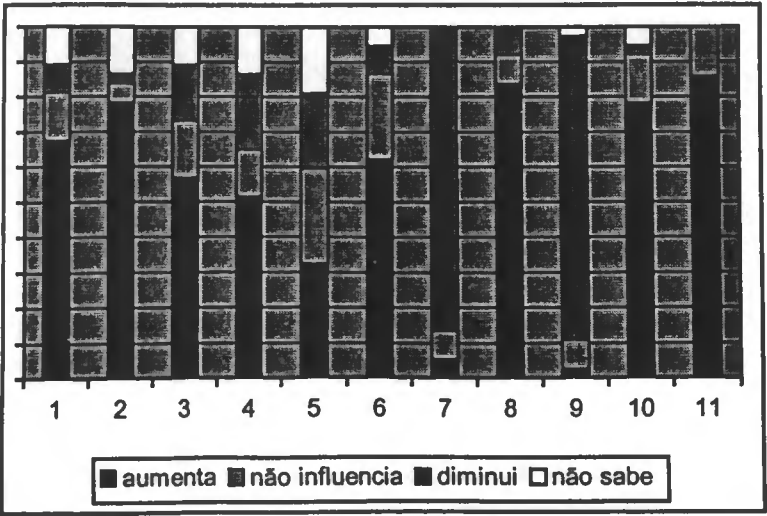


GRÁFICO 7 - IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NO TRABALHO (RESPOSTAS DE TRABALHADORES QUE TRABALHAM COM TECNOLOGIA)

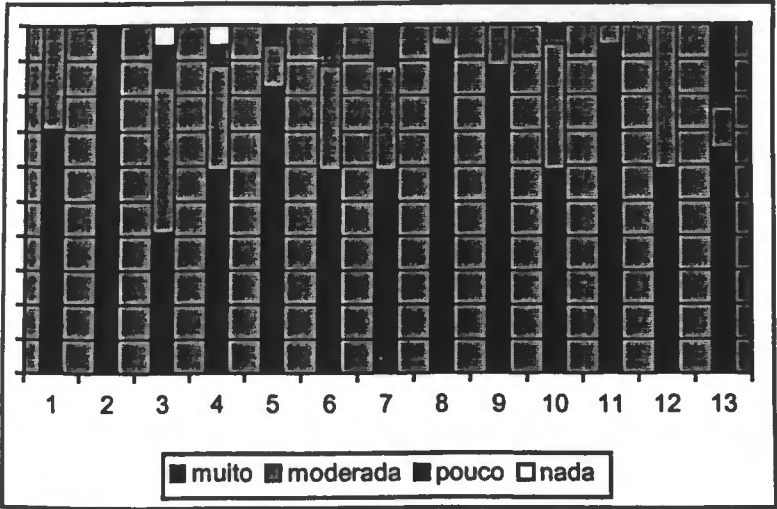


GRÁFICO 8 - IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NO TRABALHO (RESPOSTAS DE TRABALHADORES QUE TRABALHAM SEM TECNOLOGIA)

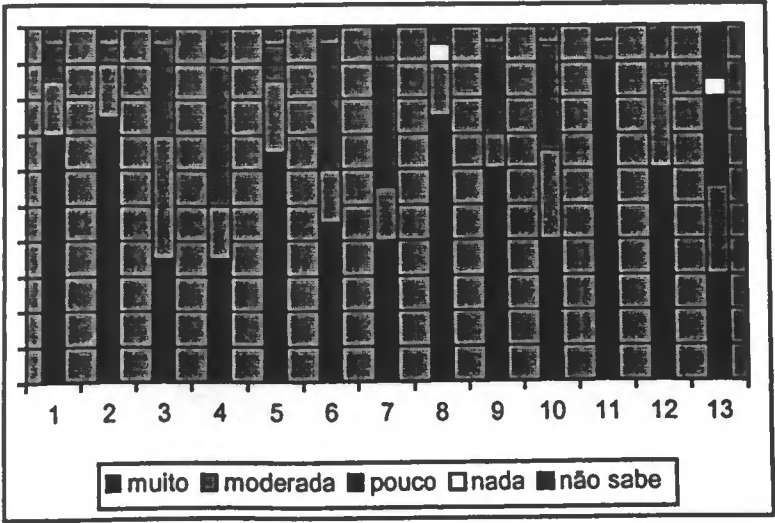


GRÁFICO 9 - IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NO TRABALHO (TOTALIDADE DOS TRABALHADORES)

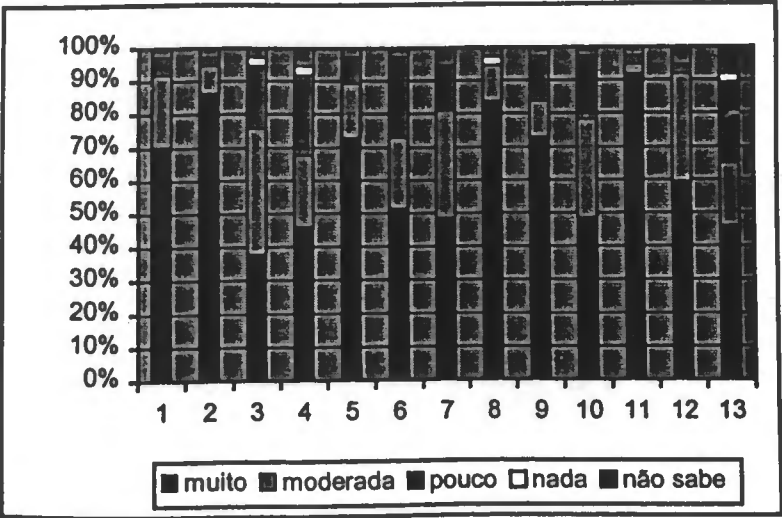


GRÁFICO 10 - OPINIÃO DOS TRABALHADORES SOBRE O SEU GRAU DE ENVOLVIMENTO NAS DECISÕES

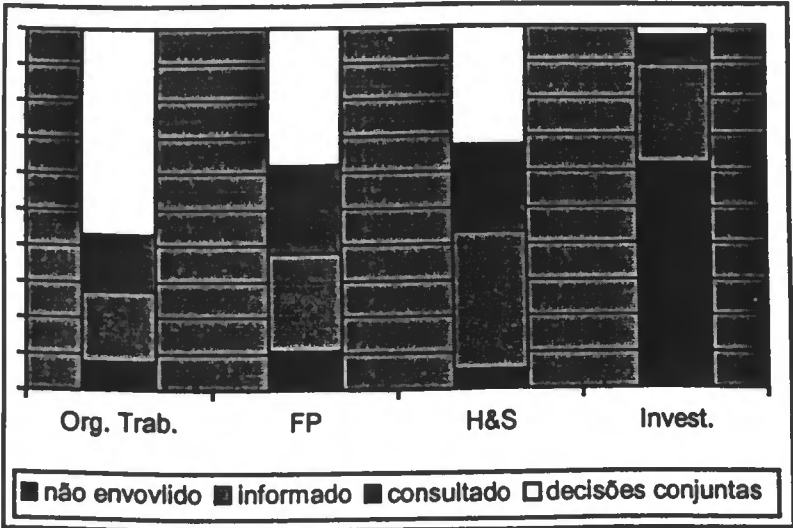


GRÁFICO 11 - OBSTÁCULOS À EVOLUÇÃO DA EMPRESA

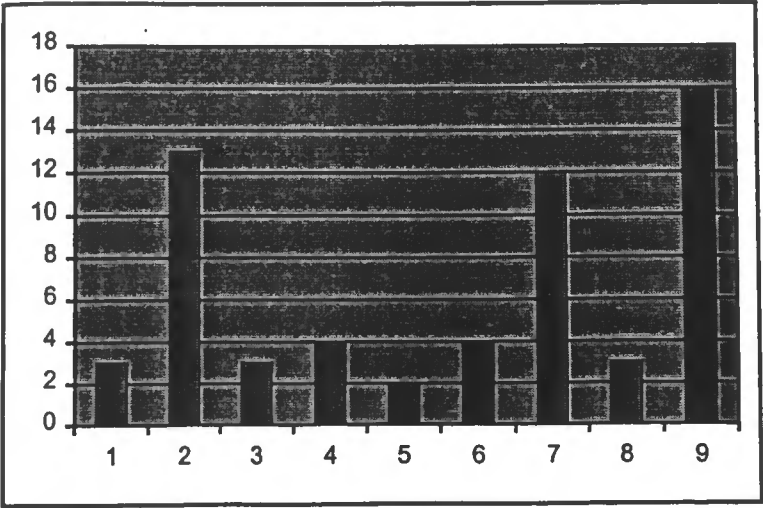


GRÁFICO 12 - FACTORES CRÍTICOS PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E DA QUALIDADE

